

PROPOSAL TUGAS AKHIR

KRIDOSONO CONCERT ARENA

Arena Konser Terbuka yang Memenuhi Standar Kenyaman dengan Pendekatan Gaya Arsitektur Modern Minimalis

KRIDOSONO CONCERT ARENA

Outdoor Concert Arena which Apply Comfortability Standard with Modern Minimalist Architecture Style Approach



OLEH:

Adi Pratama

04512019

DOSEN PEMBIMBING:

Ir. Munichy BE, M.Arch

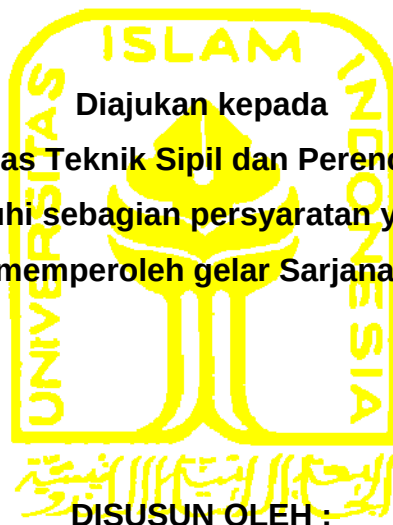
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
2009

KRIDOSONO CONCERT ARENA

Arena Konser Terbuka yang Memenuhi Standar Kenyaman dengan Pendekatan
Gaya Arsitektur Modern Minimalis

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
untuk memenuhi sebagian persyaratan yang diperlukan
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik



DISUSUN OLEH :

ADI PRATAMA

04512091

JURUSAN ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

2009

KRIDOSONO CONCERT ARENA

Arena Konser Terbuka yang Memenuhi Standar Kenyaman dengan Pendekatan
Gaya Arsitektur Modern Minimalis

TUGAS AKHIR

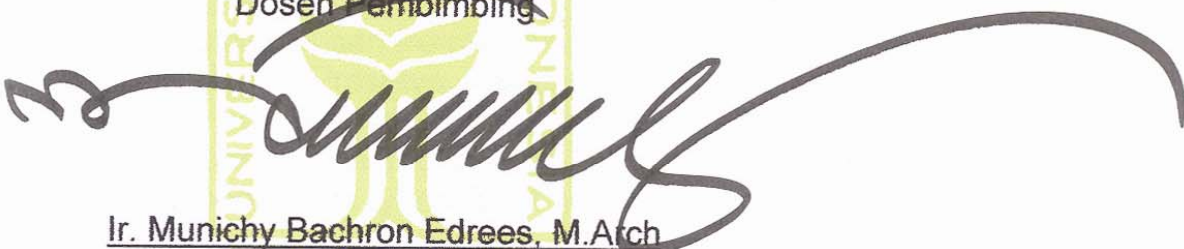
DISUSUN OLEH :

ADI PRATAMA

04 512 0019

DISAHKAN OLEH :

Dosen Pembimbing


Ir. Munichy Bachron Edrees, M.Arch

Tanggal :

MENGETAHUI :

Ketua Jurusan Arsitektur

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Universitas Islam Indonesia




Ir. Hastuti Saptorini, MA

Tanggal :

PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Kridosono Concert Arena” dengan penekanan “Arena Konser Terbuka yang Memenuhi Standar Kenyaman dengan Pendekatan Gaya Arsitektur Modern Minimalis”. Tugas akhir ini dilaksanakan pada bulan November 2008-Februari 2009.

Tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik atas bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ir. Hastuti Saptorini, MA., selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
2. Ir. Munichy Bachron Edrees, M.Arch., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan yang sangat bermanfaat.
3. Ir. Muhammad Ifitroni, M.LA., selaku Dosen Penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang sangat membangun.
4. Ir. Nanok Nur Cahyo, selaku Dosen Tamu dan Penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang sangat membangun.
5. Ir. Arman Yulianta, MUP., selaku Dosen Pembimbing Akademik.
6. Kedua Orang Tua saya, Ir. H. Nuk Prasetya, MM dan Dra. Hj. Antieng Tri Swandari, Terima kasih buat dukungan dan doanya. Aku dah jadi tukang insinyur!!!
7. Adik-adikku, Arief Pramana dan Alfi Trianto semoga kalian cepet lulus!! Amin!!
8. Putri Mediatrini, makasih banget ya yank buat waktu, pengertian, tenaga dan doanya... Semoga kamu juga cepet lulus ya yank... Amin.... Mmmmuuaacchh...3x
9. Alfian Adhi Baskoro thanks buat “hatch” denahku, kabel LAN, dan supportnya, Rudi Bebek thanks buat monitor mungilmu yang semungil kamu...
10. Teman-teman 1 bimbingan ; Rizeki (Kritik dan saranmu yang sangat membantu), Ryan “Suryo” (Thanks buat LAN dan semua yang berbau IT), Putra (Ojo ngebut- ngebut put, Ngko loro lho!!!), Antok (skandalmu dengan F***q sungguh menghebohkan!!), Faruq (Aku masih penasaran maen PES ma kamu!!), Rima (Kamu jangan menyendiri ma).
11. Uumbu (Tingkah bodohmu selalu menghiburku), Ivan (Thanks buat jasanya), Ceplink dan Gambiz yang selalu menghiburku serta teman-teman SMA MUHI 2004...
12. Game yang membuat tombo ngantuk!! Counter Strike, PES 2009, Guitar Heroes....
13. Budi, thanks buat LANmu yang sangat membantuku dalam bermain game.... Hehehe...
14. Mas Haris “NataGhra” yang telah memberikan aku pekerjaan....
15. Katana Hijau “Si Upil Hijau” B 999 LT yang selalu mengantarku ke mana saja....
16. Kos Jl. Jangkar Bumi 5, tempat melakukan segala aktivitasku...
17. Ratno, si penjaga kos yang selalu aku mintai tolong....
18. Teman-teman CELTIC Band (Ady Duri, Dimas, B-Ton, Tya)... Maaf, selama TA aku meninggalkan kalian... Ayo Ngeband lagi!!!!
19. Mas Tutut, Mas Sarjiman, dan teman-teman 1 studio...
20. Teman-teman Arsitektur khususnya angkatan 2004...
21. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu...

Penulis menyadari penyusunan tugas akhir ini masih banyak kesalahan dan jauh dari kesempurnaan, namun penulis berharap agar tugas akhir ini dapat bermanfaat baik bagi penulis maupun pembaca.

Yogyakarta, Maret 2009

Penulis

DAFTAR ISI

PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
ABSTRAKSI	viii

BAB I PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang Masalah	1
1.2	Pemilihan Site	3
1.3	Rumusan Masalah	3
1.3.1	Permasalahan Umum	3
1.3.2	Permasalahan Khusus	4
1.4	Tujuan dan Sasaran	4
1.4.1	Tujuan	4
1.4.2	Sasaran	5
1.5	Lingkup Pembahasan	5
1.6	Metode Pembahasan	5
1.7	Sistematika Penulisan	6
1.8	Kerangka Pola Pikir	7
1.9	Keaslian Penulisan	8

BAB II LANDASAN TEORI

2.1	Pengertian Musik	9
2.1.1	Musik Modern	10
2.2	Akustik	11
2.2.1	Gejala Akustik Dalam Ruang	11
2.2.2	Karakteristik Ruang Untuk Kebutuhan Akustik	12
2.2.3	Pengaruh Akustik Ruang Terhadap Kualitas Musik	14
2.2.4	Bentuk Ruangan Untuk Kepentingan Akustik	14
2.3	Bentuk Panggung	16
2.3.1	Panggung Prosenium	16
2.4	Arsitektur Modern	17
2.4.1	Arsitektur Modern Minimalis	20

2.5	Kebutuhan Ruang.....	23
------------	-----------------------------	-----------

BAB III ANALISIS

3.1	Analisa Site.....	27
3.1.1	Analisa Lingkungan Site.....	28
3.1.2	Respon Lingkungan Site.....	29
3.1.3	Analisa Site Tentang Matahari, Drainase, View, Kebisingan.....	30
3.1.4	Respon Site Tentang Matahari, Drainase, View, Kebisingan.....	31
3.1.4.1	Respon Site Tentang Matahari.....	32
3.1.4.2	Respon Site Tentang View.....	33
3.1.4.3	Respon Site Tentang Kebisingan.....	34
3.1.5	Zoning Kawasan.....	35
3.2	Analisa Kegiatan.....	36
3.2.1	Alur Kegiatan Pengunjung.....	36
3.2.2	Alur Kegiatan Panitia Acara.....	36
3.2.3	Alur Kegiatan Pengelola.....	37
3.2.4	Alur Kegiatan Pengisi Acara.....	37
3.3.	Analisa Organisasi Ruang dan Pengelompokan Ruang.....	38
3.4	Kebutuhan dan Besaran Ruang.....	39
3.4.1	Kebutuhan dan Besaran Ruang Konser / Pertunjukkan.....	39
3.4.1.1	Perhitungan Luas Tribun Tertutup.....	40
3.4.1.2	Perhitungan Luas Tribun Terbuka.....	41
3.4.1.3	Perhitungan Luas Studio Latihan dan Studio Rekaman.....	42
3.4.2	Kebutuhan dan Besaran Ruang Pendukung / Fasilitas.....	43
3.4.2.1	Perhitungan Luas Tempat Parkir.....	43
3.4.2.2	Perhitungan Luas Lavatory.....	45
3.5	Analisa Bentuk Massa Bangunan.....	45
3.5.1	Analisa Bentuk Massa Bangunan.....	45
3.5.2	Analisa Bentuk Tampak Bangunan.....	48

BAB IV KONSEP DASAR PERANCANGAN

4.1	Lokasi Site	52
4.2	Konsep Denah Music Studio dan Café.....	53
4.3	Potongan Music Studio dan Café.....	54
4.4	Tampak dan Perspektif Music Studio dan Café	55

4.5	Denah dan Potongan Ruang Kontrol.....	56
4.6	Tampak dan Perspektif Ruang Kontrol.....	57
4.7	Denah dan Tampak Backstage.....	58
4.8	Konsep Tampak.....	59
4.9	Konsep Site Plan.....	60
4.10	Konsep Stage.....	61
4.11	Gubahan Massa.....	62

BAB V LAPORAN PERANCANGAN

5.1	Tata Masa Bangunan.....	64
5.2	Jalur Sirkulasi.....	66
5.3	Massa Bangunan A (Studio Musik dan Kafe).....	67
5.3.1	Denah Lantai Dasar.....	67
5.3.2	Denah Lantai 1.....	68
5.3.3	Denah Lantai 2.....	69
5.4	Interior Studio Musik.....	70

DAFTAR PUSTAKA.....	71
----------------------------	-----------

LAMPIRAN

ABSTRAKSI

Saat ini musik sudah menjadi sebuah bagian tak terpisahkan dari kehidupan kita. Mulai dari anak-anak hingga orang tua semuanya membutuhkan musik, karena musik dapat membuat suasana hati setiap orang. Maka dari itu perkembangan musik di era sekarang ini semakin pesat. Banyak lahir musisi-musisi berbakat serta grup-grup band bermunculan. Yogyakarta pun sudah menjadi kota yang banyak melahirkan banyak musisi-musisi berbakat tersebut.

Imbas dari Fenomena tersebut adalah semakin banyaknya even-even musik yang digelar. Namun seiring dengan seringnya even-even musik tersebut digelar tidak dibarengi dengan fasilitas yang memadai untuk menggelar even tersebut. Even musik banyak digelar di tempat yang tidak semestinya, salah satu contoh yaitu even musik digelar disebuah stadion bertaraf nasional sehingga merusak fasilitas stadion tersebut terutama pada rumput stadion. Sehingga setiap menggelar even di tempat tersebut selalu banyak menuai banyak kritikan dari berbagai elemen masyarakat.

Perancangan ini bertujuan untuk mewadahi segala aktivitas bermusik, mulai dari proses pembuatan musik berupa Studio Latihan dan Studio Rekaman, hingga proses promosi yaitu berupa arena konser terbuka. Selain fasilitas tersebut di atas juga terdapat kafe yang nantinya pengunjung dapat menyaksikan secara langsung perhelatan musik yang sedang berlangsung di arena konser sehingga penonton merasa nyaman dalam menikmati konser tersebut. Selain itu juga tribun penonton yang kesemuanya menggunakan tempat duduk juga bertujuan agar penonton merasa nyaman dan aman tanpa berdesak-desakan.

Sesuai dengan namanya, Kridosono Concert Arena ini terletak di komplek Kridosono, Kotabaru, Yogyakarta. Pemilihan site ini karena memang lokasinya yang strategis dan dapat diakses melalui 6 jalan. Sehingga para penonton dan orang yang akan menuju ke lokasi arena konser dapat dengan mudah mencapainya.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dewasa ini dunia musik di Indonesia semakin menunjukkan kemajuannya, banyak penyanyi atau grup musik baru yang bermunculan meramaikan blantika musik Indonesia. Berbagai aliran musik seperti jazz, pop, rock, atau yang lainnya semakin beragam terutama kelompok musik modern yang menjadi musik populer karena penikmatnya lebih banyak daripada musik tradisional atau musik klasik. Selain itu juga, musik modern juga lebih *earcatching* dan mudah diterima pangsa pasar di Indonesia.

Perkembangan dunia musik ini tidak terlepas dari peningkatan kualitas musikalitas. Selain itu juga seringnya digelar even musik baik itu berskala kecil, sedang, maupun besar juga menjadi salah satu faktor pengaruh kemajuan dunia musik di tanah air.

Namun terkadang, dari berkembangnya dunia musik belakangan ini tidak dibarengi dengan peningkatan sarana untuk mengekspresikan karya-karya para musisi. Baik itu musisi muda maupun musisi senior. Sehingga sangat ironis sekali jika konser-konser indoor dilakukan di dalam gedung olah raga yang memiliki kualitas akustik sangat buruk karena memang gedung olah raga tersebut dirancang tidak untuk menggelar even musik.

Sama halnya dengan konser outdoor, banyak konser yang di gelar di stadion sepak bola. Mungkin untuk para musisi dan penikmatnya tidak terlalu berpengaruh, namun bagi para pecinta sepak bola dan pelakunya sangat dirugikan karena setelah konser berlangsung rumput stadion menjadi rusak dan tidak layak untuk

menggelar pertandingan sepak bola resmi. Maka dari itu saat ini kota Yogyakarta membutuhkan sebuah arena konser outdoor dengan fasilitas yang memadai.



Gambar 1.1 Sebuah pagelaran konser yang tampak padat dan terlihat tidak teratur

Band-band baru juga banyak bermunculan seiring dengan perkembangan dunia musik di Indonesia. Sama halnya dengan studio latihan maupun studio recording juga banyak bermunculan. Dari yang berkualitas bagus hingga yang kualitas yang biasa-biasa saja.

Selain itu juga dengan banyaknya band-band baru yang bermunculan dan studio latihan serta recording maka terbentuk juga berbagai komunitas musik. Namun komunitas-komunitas itu tidak memiliki satu tempat berkumpul untuk sekedar saling bertukar pikiran dan menyatukan berbagai komunitas tersebut, sehingga komunitas tersebut seakan-akan terkotak-kotak dan terkesan individual.

1.2 Pemilihan Site

Kawasan Kridosono merupakan site yang sangat tepat untuk mewadahi ruang berinteraksi, kawasan ini merupakan kawasan campuran antara fungsi komersial dan pemukiman. Dimana kridosono merupakan pusat dari pertemuan beberapa jalan jalan utama yang cukup padat di Jogjakarta sehingga kawasan ini menjadi sangat strategis. Lapangan kridosono yang dulunya menjadi markas besar PSIM Jogjakarta kini hanya berfungsi sebagai landmark kota yang tidak menarik setelah markas tersebut di pindahkan ke lapangan Mandala Krida.



1.3 Rumusan Masalah

1.3.1 Permasalahan Umum

- Bagaimana studio dan arena konser terbuka menjadi wadah bagi para musisi untuk mengekspresikan musik mereka dan diharapkan mampu menyatukan berbagai komunitas yang ada saat ini.
- Bagaimana arena konser terbuka mampu menjadi sarana hiburan yang menarik dan memenuhi kebutuhan akan lahan untuk menggelar konser terbuka.

1.3.2 Permasalahan Khusus

- Bagaimana mendesain tata ruang pada studio latihan dan studio recording dengan pendekatan dari segi kualitas suara yang dihasilkan untuk kenyamanan pengguna.
- Bagaimana mendesain arena konser terbuka yang memenuhi syarat kenyamanan dengan pendekatan gaya arsitektur modern minimalis.



Gambar 1.2 Studio Latihan



Gambar 1.3 Studio Recording



Gambar 1.4 Arena Konser Terbuka

1.4 Tujuan dan Sasaran

1.4.1 Tujuan

1. Memenuhi kebutuhan tempat untuk menggelar event – event musik outdoor di Yogyakarta.
2. Membuat suatu wadah untuk menyatukan semua komunitas musisi khususnya di Yogyakarta.

3. Mengetahui permasalahan yang harus diselesaikan dalam mendesign sebuah kawasan konser musik outdoor beserta fasilitas – fasilitasnya.

1.4.1 Sasaran

Dari penyediaan sarana bermusik tersebut diharapkan perkembangan musik terutama perkembangan musik di kota Yogyakarta semakin meningkat. Selain itu juga sarana tersebut juga diharapkan mampu menyatukan berbagai komunitas musisi di Yogyakarta, sehingga tidak terjadi pengkotak-kotakkan antar komunitas.

1.5 Lingkup Pembahasan

Pembahasan pada tugas akhir ini dibatasi pada masalah-masalah lingkup disiplin bangunan yang dapat menghasilkan arahan baru dalam konsep perencanaan dan perancangan Arena Konser Musik Terbuka dan fasilitas pendukungnya di Yogyakarta sebagai tempat berlangsungnya konser terbuka. Pembahasannya tersebut meliputi:

1. Program ruang dan organisasi ruang
2. Akustik ruang terbuka dan tertutup (studio)
3. Pengolahan fasilitas penunjang lainnya seperti tempat parkir, loading area, ruang tunggu artis dan sebagainya.

1.6 Metode Pembahasan

Menguraikan dan mengkaji data serta informasi lainnya untuk disusun sebagai data yang relevan bagi perencanaan Studio dan Panggung Konser Musik Terbuka, penguraian sesuai dengan permasalahan yang ada. Pada tahap ini integrasi data

primer dan data sekunder yang telah diolah menjadi konsep perencanaan dan perancangan

Untuk masalah khusus tentang bagaimana mengolah tata ruang serta akustik pada studio latihan dan studio recording yaitu dengan mempelajari standar penggunaan akustik ruang studio yang telah ada kemudian membenahi kekurangan yang ada.

Sedangkan untuk permasalahan khusus tentang bagaimana mengolah arena konser terbuka yang memenuhi syarat kenyamanan penonton dan pengisi acara serta kru pendukung acara yaitu dengan pendataan dan survey mengenai fasilitas-fasilitas utama maupun pendukung yang dibutuhkan untuk kenyamanan semua elemen yang terlibat dalam sebuah even.

1.7 Sistematika Penulisan

Bab I Pendahuluan

Berisi tentang latar belakang permasalahan, tujuan dan sasaran, lingkup pembahasan, metodologi, sistematika penulisan dan kerangka pola pikir.

Bab II Landasan Teori

Merupakan landasan teori tentang pengertian hubungan antara musik dengan arsitektur serta tinjauan tentang akustik ruang dan persyaratan fisik serta fasilitas pendukungnya.

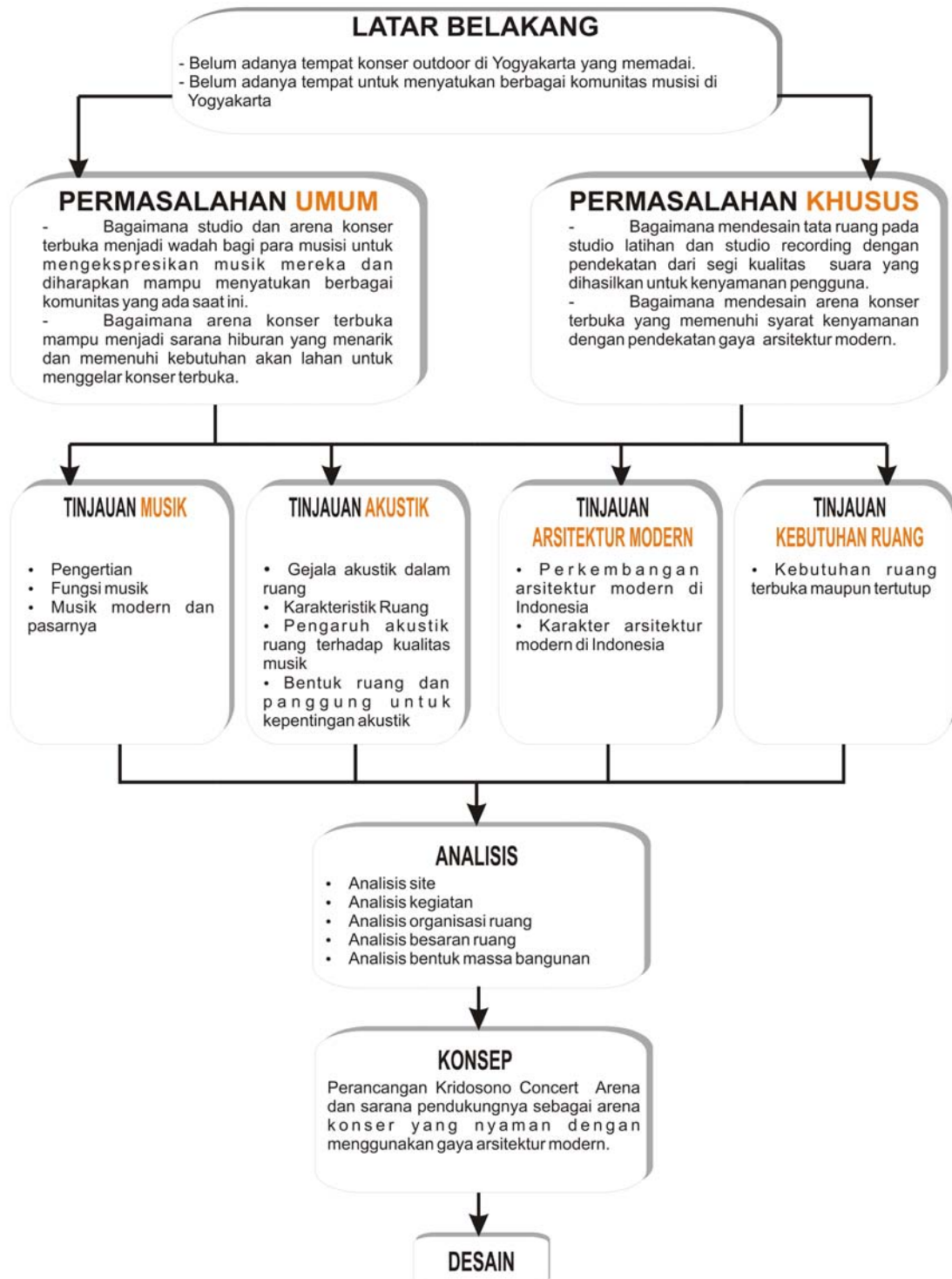
Bab III Analisa

Analisa mengenai kebutuhan ruang, tata ruang yang berkaitan dengan akustik ruang serta penampilan bangunan sesuai dengan batasan masalah yang diangkat dalam perancangan *Kridosono Concert Arena*.

Bab IV Konsep

Berisi tentang konsep dasar perencanaan dan perancangan yang mencakup hal-hal yang telah dianalisis untuk dijadikan landasan dalam mengungkapkan ide-ide gagasan dan desain.

1.8 Kerangka Pola Pikir



1.9 Keaslian Penulisan

Untuk membedakan keaslian penulisan ini dengan penulisan lainnya yang dianggap serupa adalah dengan melihat pada penekanan judul atau permasalahan dari judul yang diambil, berikut ini beberapa penulisan tugas akhir yang digunakan sebagai bahan perbandingan studi literatur:

- **Gedung Pertunjukkan Kesenian di Yogyakarta**

Oleh : Bagus Purwanto, 92340058/TA/UII1998

Penekanan :

- * Menciptakan desain gedung pertunjukkan kesenian yang mampu mendukung predikat kota Yogyakarta sebagai kota budaya.
- * Menciptakan pola peruangan dan penataan ruang secara keseluruhan yang fleksibel dari segi fungsi ruang pertunjukkan.

- **Akademi Musik di Yogyakarta**

Oleh : M. Zainal Muttaqin, 9634113/TA/UII2001

Penekanan :

- * Bagaimana mengolah tata ruang pada Akademi Musik di Yogyakarta dengan pendekatan syarat akustik ruang.

- **Kridosono Music Park**

Oleh : Teuku Taufik Rosadi,/TA/UII2008

Penekanan:

- * Penekanan pada penataan variety music outdoor performance dengan urban recreational park.

- **Sekolah Menengah Musik Klasik di Yogyakarta**

Oleh : Alun Dwi A,...../TA/UII2006

Penekanan :

- * Musik klasik sebagai dasar dari perumusan desain melalui konsep desain.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 . Pengertian Musik

Musik adalah ilmu atau seni menyusun nada atau suara dalam urutan, kombinasi atau hubungan temporal untuk menghasilkan komposisi (suara) yang mempunyai kesatuan atau kesinambungan (sumber: Kamus Bahasa Indonesia). Musik yang berkembang dimasyarakat secara umum bisa dibagi menjadi beberapa jenis, antara lain musik modern dan musik tradisional.

Musik adalah cara yang unik dalam mengorganisir dan menciptakan rasa dari bunyi-bunyian. Itulah sebuah cara pemahaman yang mempengaruhi bagaimana kita melihat dunia, mengungkapkan pandangan-pandangan kita tentang dunia, dan sampai pada pengetahuan tentang dunia.

Di dalam musik, emosi, intelektual dan imajinasi diwujudkan melalui bunyi. Musik memberi kemungkinan pada kita untuk mengekspresikan perasaan serta pikiran kita mengenai diri kita sendiri dan dunia tempat kita berada. Musik dapat secara langsung membangkitkan respon-respon emosional kita, dan mengungkap hakikat jati diri kita dan apa adanya kita ini.

Saat ini musik sudah menjadi bagian dari kehidupan kita yang tidak bisa di pisahkan. Baik itu dari kalangan anak muda maupun orang tua. Itu terbukti dari setiap acara resmi maupun non-resmi yang digelar pasti menyuguhkan acara musik.

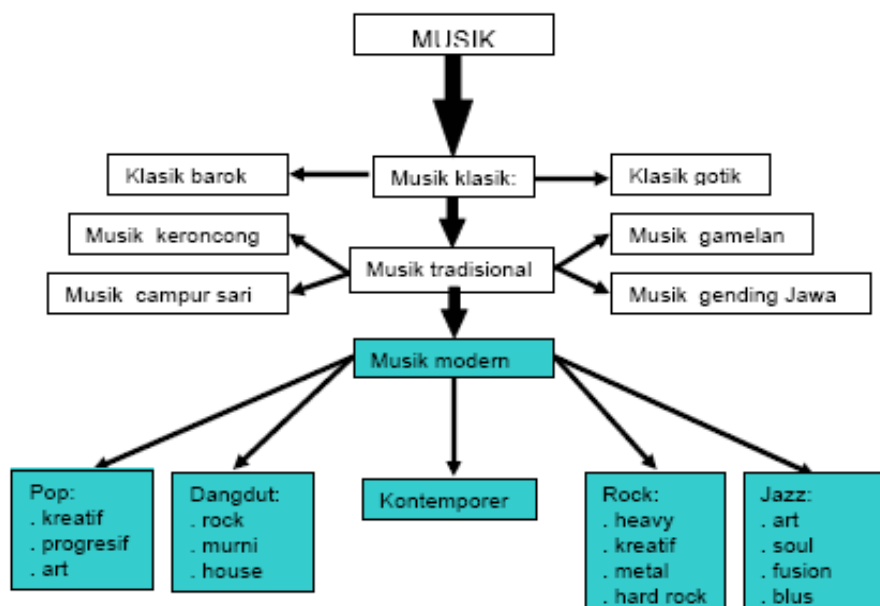
Musik adalah sebuah bentuk fundamental atas ekspresi personal dan kultural. Sebagai teks historis dan sosial, karya-karya musik menggunakan berbagai-bagai signal dan simbol tradisional maupun sifatnya alternatif, baik yang terdengar maupun yang

terlihat Melalui musik kita dapat mengekspresikan dan memahami keragaman khasanah budaya nusantara dan budaya berbagai negara lainnya. Lebih dari itu, akhimya, melalui musik, kita dapat memahami jati diri kita sebagai makhluk yang merupakan bagian dari kemahaluasan alam semesta ini.

2.1.1 Musik Modern

Musik modern merupakan jenis musik yang banyak dipengaruhi oleh unsur-unsur dari luar suatu daerah atau negara (bukan merupakan tradisi suatu daerah). Musik ini banyak dipengaruhi oleh perkembangan kemajuan jaman dan teknologi. Aliran-aliran dalam musik modern ini banyak, dari campursari yang berlanggam tradisional, dangdut, pop, rock, jazz dan sampai dengan musik tekno yang mayoritas menggunakan nada-nada digital. Beberapa aliran musik tersebut menjadi musik populer seperti pop, rock, jazz dan lain-lain karena banyak digemari oleh hampir semua elemen masyarakat terutama di kota Yogyakarta ini.

Penggemar dari aliran musik ini adalah mayoritas anak muda, namun tidak menutup kemungkinan banyak para orang tua juga menggandrungi musik modern ini.

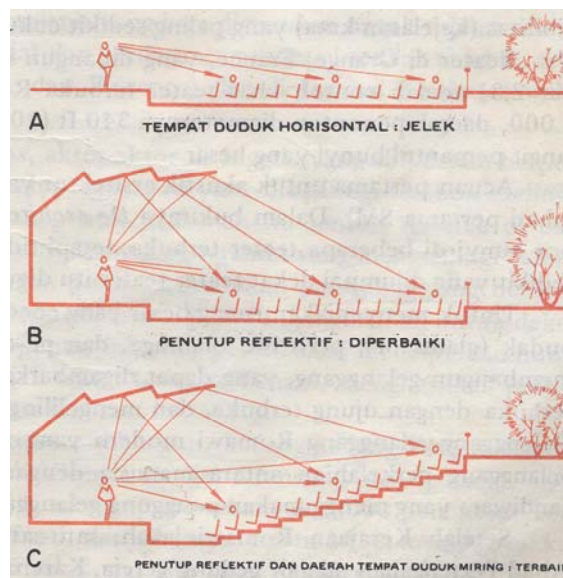


2.2.

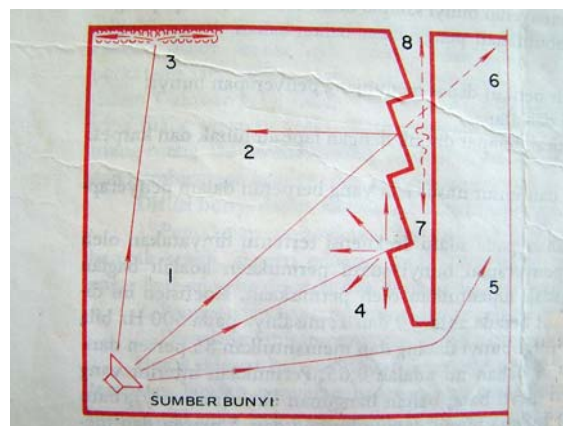
2.2 Akustik

2.2.1 Gejala Akustik Dalam Ruang

Di dalam merancang suatu ruang musik yang sangat membutuhkan perhatian akustik, seperti ruang studio latihan, studio recording maupun arena konser terbuka perlu kiranya terlebih dahulu untuk mempelajari kelakuan gelombang bunyi dalam suatu ruang tertutup maupun ruang terbuka. Faktor kenyamanan akustik ruang sangat perlu diperhatikan, hal ini untuk memberikan keadaan akustik yang baik dalam mendengarkan atau menikmati musik secara penuh.



Gambar 2.1 Kondisi mendengar di udara terbuka



Gambar 2.2 Kelakuan bunyi pada ruang tertutup

2.2.2 Karakteristik Ruang Untuk Kebutuhan Akustik

Dalam perancangan *Kridosono Concert Arena* ada beberapa ruang yang membutuhkan perhatian akustik ruang secara khusus, yaitu :

- Arena Konser Terbuka
- Studio Latihan & Studio Recording

1. Arena Konser Terbuka

Arena konser ini digunakan untuk menggelar even musik / pertunjukkan musik secara terbuka dan sebagian kecil lagi secara tertutup sehingga suara akan cukup banyak tereduksi sehingga sangat dibutuhkannya penguat suara. Untuk mengimbangi pengurangan yang sangat banyak ini di udara terbuka, perhatian harus diberikan pada rekomendasi-rekomendasi berikut ini (sumber: Leslie L. Doelle & Lea Prasetio. Akustik Lingkungan) :

a. Lokasi / tempat harus dipilih dengan hati-hati ditinjau dari pengaruh topografi dan kondisi atmosfer (angin, temperatur, dan lain-lain) dan pengaruh sumber-sumber bising luar terhadap perambatan dan penerimaan bunyi.

b. Bentuk, ukuran, dan kapasitas dasar dari daerah penonton harus ditetapkan untuk menjamin inteligibilitas pembicaraan yang memuaskan bagi seluruh daerah penonton. Jarak tempat duduk dari sumber bunyi harus dijaga pada suatu minimum yang baik, dengan efisiensi yang ketat pada pengaturan lorong-lorong jalan dan gang.

c. Suatu usaha harus dibuat untuk menyediakan jumlah permukaan pemantul maksimum dekat dengan sumber bunyi. Penyungkup (Band Shell) reflektif dan difusi, untuk mengarahkan gelombang bunyibunyi pantul ke penonton dan balik ke pementas, akan sangat menguntungkan. Daerah yang rata, selokan buatan,

atau permukaan reflektif lain antara panggung dan penonton akan memperbaiki kondisi saat mendengar.



d. Panggung harus dinaikkan dengan baik dan daerah penonton dibuat bertangga dengan curam, dengan kemiringan yang bertambah di bagian belakang, untuk menyediakan jumlah bunyi langsung maksimum untuk seluruh penonton.

e. Pemantulan ulang yang mengumpul ke panggung dari pagar konsentris, terasa terutama dengan daerah tempat duduk yang tak ditempati sebagian atau seluruhnya, harus dihindari.

f. Permukaan-permukaan pemantul yang dekat dengan gedung-gedung yang ada harus diperiksa secara teliti sehubungan dengan gema atau pemantulan yang merusak.

2. Studio Latihan & Studio Rekaman

Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam merancang akustik suatu ruang yang digunakan untuk latihan serta rekaman (sumber: Leslie L. Doelle & Lea Prasetio. Akustik Lingkungan) :

a. Luas lantai, tinggi ruang, bentuk ruang dan volume yang sesuai harus disediakan untuk memperoleh dengung, difusi, keseimbangan dan keterpacuan yang tepat.

b. Bahan penyerap bunyi yang berkualitas dan efisien harus digunakan untuk membuat ruang ini cukup mati sehingga daya akustik yang berlebihan dapat diredam dengan sempurna.

c. Transmisi bunyi yang tak diinginkan antara ruang-ruang yang digunakan secara serentak harus direduksi sampai suatu minimum yang absolut.

Dalam ruangan tersebut harus dihindari kesejajaran antara permukaan dinding yang berhadapan dan dinding yang berdampingan harus diberi bahan penyerap bunyi seluruhnya sampai ke dasar, paling sedikit dua dinding, begitu pula dengan langit-langitnya.

2.2.3 Pengaruh Akustik Ruang Terhadap Kualitas Musik

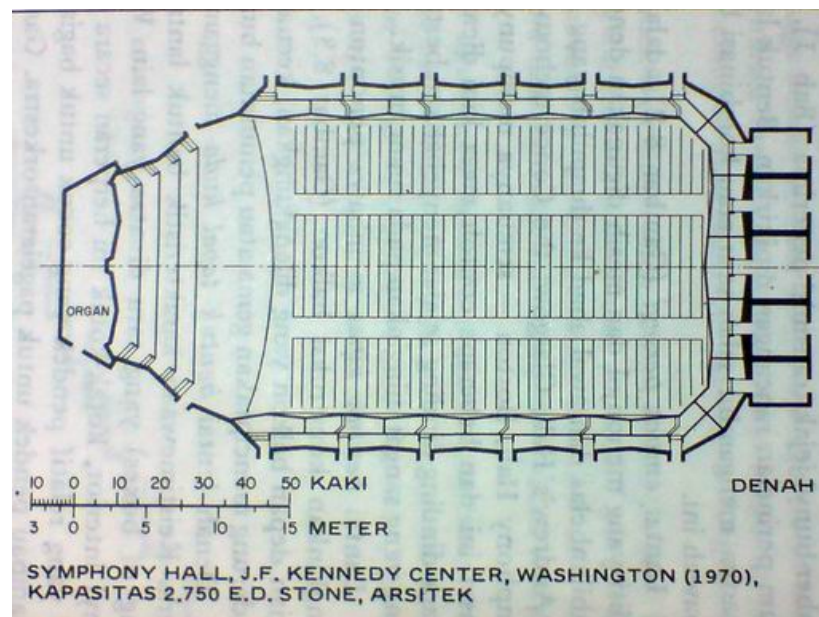
Bentuk dan volume ruang musik terhadap lapisan pada permukaan berperan pada karakteristik akustik ruang tertentu yang jelas mempengaruhi kualitas bunyi dari musik yang disajikan dalam ruang (sumber: Leslie L. Doelle & Lea Prasetio. Akustik Lingkungan). Dalam hal ini yang dimaksud ruang adalah ruang terbuka untuk menggelar sebuah konser.

Berdasarkan dari teori di atas, maka akustik ruang sangat berpengaruh pada kualitas musik. Sebaik apapun seorang soundman (orang yang mengatur sound), jika tidak didukung akustik ruang yang berkualitas maka sound yang dihasilkan pastinya tidak akan maksimal.

2.2.4 Bentuk Ruangan Untuk Kepentingan Akustik

Bentuk denah suatu ruang pertunjukkan musik akan mempengaruhi sumber bunyi-jejak-transmisi-penerima, Karena itu perlu menetapkan bentuk sebelum perincian rancangan dipikirkan. Bentuk denah ruang yang digunakan untuk musik biasanya mengembilsalah satu atau kombinasi bentuk, seperti yang diurai di bawah ini (sumber: Leslie L. Doelle & Lea Prasetio. Akustik Lingkungan)

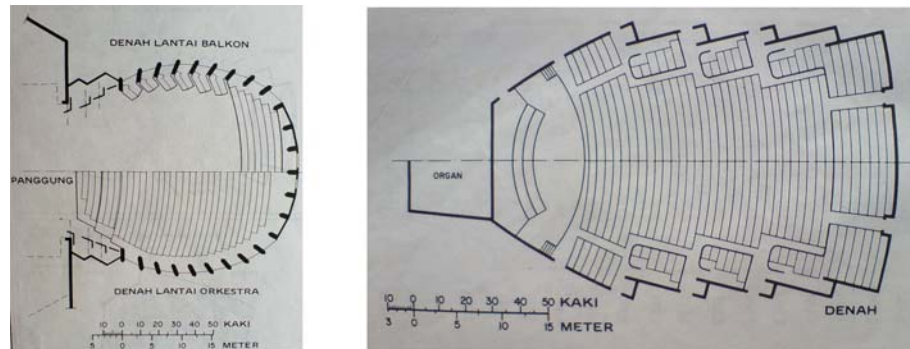
1. Denah persegiempat adalah bentuk denah yang masih digunakan secara berhasil. Pemantulan silang antara dinding-dinding yang menyebabkan bertambahnya kepenuhan nada , suatu segi akustik ruang yang sangat diinginkan pada ruang musik



Gambar 2.3 Bentuk Denah Segiempat (sumber: Leslie L. Doelle & Lea Prasetio. Akustik Lingkungan)

2. Denah melengkung yang biasanya dihubungkan dengan atap kubah yang sangat tinggi. Tetapi bentuk ini harus dihindari karena dinding melengkung dapat menghasilkan gema, pemantulan dan pemusatan bunyi.
3. Denah tapal kuda memiliki keistimewaan karakteristik yaitu kotak-kotak yang berhubungan (ring of boxes) yang satu di atas yang lain. Walaupun tanpa lapisan permukaan penyerap bunyi interior, kotak-kotak ini berperan secara efisien pada penyerapan bunyi.

4. Denah berbentuk kipas membawa penonton lebih dekat dengan sumber bunyi, tetapi dinding belakang yang dilengkungkan cenderung menciptakan gema atau pemusatan bunyi.



Gambar 2.3 Bentuk Denah Tapal Kuda (Kiri) & Bentuk Denah Kipas (Kanan). (sumber: Leslie L. Doelle & Lea Prasetyo. Akustik Lingkungan)

2.3. Bentuk Panggung

2.3.1 Panggung Prosenium

Bentuk panggung prosenium merupakan suatu hasil perkembangan berbagai bentuk teater Eropa, pada mulanya berawal dari teater primitif, berkembang kebentuk teater Yunani, Romawi, Elisabeth, Renaissance, berkembang sampai dapat dilihat dan dikenal bentuknya pada saat sekarang ini. Prosenium merupakan suatu bagian dari panggung yang berada di muka tirai dan menonjol ke depan, tempat ini sangat berguna untuk aneka keperluan disaat pementasan berlangsung.

Istilah prosenium sebenarnya selalu menggunakan ketinggian dan panggung, sehingga sering dinamakan sebagai "Panggung Prosenium". Di dalam panggung prosenium telah dipisahkan antara penonton dan pemain, melalui sebuah lubang dinamakan prosenium berupa garis lurus atau lengkung, atau disebut sebagai "*Prosenium Arch*". Apabila menjumpai gedung

yang memiliki panggung prosenium, biasanya lubang proseniumnya diberi layar yang dapat dibuka maupun ditutup.

Di Indonesia banyak gedung yang memiliki panggung prosenium, tetapi sayangnya sangat jarang gedung yang dibangun memenuhi syarat sebagai gedung teater. Kebanyakan disebabkan karena perencanaan gedung tersebut tidak dipakai sebagai gedung teater, melainkan lebih cenderung digunakan sebagai tempat untuk perjamuan dan pertemuan. Sebagai contoh, banyak balai pertemuan di kampung atau balai gedung pemerintahan mempunyai panggung prosenium, tetapi tak layak dipakai sebagai pementasan karena minimnya sarana dan kelayakan panggung tersebut sebagai tempat pertunjukan. Kebanyakan gedung tersebut memang tidak direncanakan untuk gedung teater.

Apabila gedung pertunjukan atau panggung prosenium tersebut direncanakan dengan baik, maka perlu diperhatikan beberapa pertimbangan khusus. Susunan ruang yang diterapkan untuk kebutuhan pertunjukan perlu dirancang sedemikian rupa dengan memperhatikan fungsinya agar aktivitas pertunjukan dapat berjalan dengan baik dan lancar.

2.4. Arsitektur Modern

Arsitektur modern tidak mengalami perkembangannya di Indonesia, karena sebagaimana gaya arsitektur lain yang diimpor dari negara-negara barat. Gaya ini masuk ke Indonesia sebagai pengaruh globalisasi. Gaya arsitektur modern muncul sebagai gaya internasional yang cukup memiliki kemiripan di semua tempat, semua negara. Setidaknya, gaya modern tetap mengusung fungsi ruang sebagai titik awal desain. Di Indonesia, gaya modern

dipandang sebagai gaya dimana fungsi ruang juga merupakan titik awal desain.

Gaya modern adalah gaya yang simple, bersih, fungsional, stylish, trendy, up to date yang berkaitan dengan gaya hidup modern yang sedang berkembang pesat. Gaya hidup modern ditopang oleh kemajuan teknologi, dimana banyak hal yang sebelumnya tidak bisa dibuat dan didapatkan menjadi tersedia bagi banyak orang.



Gambar 2.4 Gaya Arsitektur Modern yang simple, bersih, stylish, fungsional, trendy dan upto date

Dalam gaya hidup modern, masyarakat didalamnya cenderung menyukai hal-hal yang mudah dan cepat, karena berbagai alat dibuat secara industrial untuk kemudahan manusia. Sifat dasar gaya hidup modern adalah tuntutan untuk bergerak dan melakukan segala sesuatu yang lebih cepat, yang didukung oleh teknologi dan industrialisasi. Teknologi dikembangkan untuk membuat pekerjaan dan kehidupan sehari-hari lebih cepat dan mudah, misalnya perkembangan teknologi informasi yang memudahkan manusia berkomunikasi menggunakan alat semacam telepon dan komputer.

Kualitas dan kecepatan menjadi hal yang penting dalam gaya hidup modern, sehingga terdapat kecenderungan untuk melihat nilai benda-benda berdasarkan besar fungsi atau banyaknya fungsi benda tersebut, serta berdasarkan kesesuaian dengan gaya hidup yang menuntut serba cepat, mudah dan fungsional.

Dalam arsitektur, gaya hidup modern berimbas kepada keinginan untuk memiliki bangunan yang simple, bersih dan fungsional, sebagai simbol dari semangat modern. Namun, gaya hidup semacam ini hanya dimiliki oleh sebagian masyarakat saja, terutama yang berada di kota besar, dimana kehidupan menuntut gaya hidup yang lebih cepat, fungsional dan efisien.

Di Indonesia, gaya modern yang diterapkan terkadang masih memiliki unsur-unsur estetika yang diusung dari gaya klasik ataupun etnik, sedangkan sebagian lagi telah memenuhi kaidah desain modern murni. Masih sering didengar istilah arsitektur klasik modern, arsitektur modern etnik, arsitektur tradisional modern, arsitektur bali modern, dan sebagainya. Di Indonesia, terdapat kecenderungan untuk memasukkan unsur tradisi ornamen yang menjadikannya sebuah kategori arsitektur yang ambigu, apakah modern, ataukah postmodern?

Untuk menyebut gaya modern yang berornamen tersebut sebagai gaya modern murni bukanlah hal yang tepat, lagipula proses berkembang gaya ini tidak terjadi di Indonesia. Untuk menyebutnya sebagai gaya postmodern, apalagi, di Indonesia bahkan istilah ini cenderung dihindari untuk menghindari ketidakfahaman masyarakat. Sehingga gaya arsitektur modern di Indonesia akan muncul sebagai gaya khas “Modern Indonesia” dengan karakter sebagai berikut:

1. Memiliki perhatian yang besar terhadap fungsi ruang yang didapatkan dari pola aktivitas penghuni.



2. Memiliki perhatian yang besar terhadap material bangunan yang digunakan untuk mendapatkan hasil akhir (estetika) yang diinginkan.
3. Memiliki analogi mesin dalam penataan dan pengembangan ruang-ruang.
4. Menghindari ornamen (bila murni gaya modern), atau menggunakan ornamen (bila postmodern, atau diberi embel-embel semacam: arsitektur modern etnik, arsitektur modern bali, dan sebagainya).



5. Penyederhanaan bentuk dan ornamentasi dan penghilangan detail yang “tidak diperlukan” sejauh keinginan desainer atau pemilik bangunan.

2.4.1 Arsitektur Modern Minimalis

Istilah minimalis sebagai satu konsep atau gaya dalam rancangan rumah tinggal tengah marak digunakan di masyarakat kita, khususnya sejak sekitar tahun 1990-an. Sekalipun konsep dasar minimalis ini telah muncul akibat revolusi industri dan kebangkitan paham modernisme dalam sejarah arsitektur dan berkembang sejak tahun 1920-an setelah kelahiran gaya arsitektur *International Style* yang mengusung tema *functionalism* (fungsional), *clarity* (kejelasan) dan *simplicity* (kesederhanaan). Satu gerakan penolakan terhadap peniruan dan pengulangan bentuk-bentuk

lama serta penggunaan ornamentasi masa klasik yang dipandang berlebihan, non struktural dan sekadar tambahan yang sebenarnya tidak memberi makna apa-apa dalam arsitektur. Di lain pihak menyuarakan kenyataan kemajuan teknologi dalam proses rancangan, konstruksi dan struktur bangunan yang memberi kemudahan, akurasi dan efisiensi.

Tokoh arsitek modern yang lantang menyuarakan gerakan ini antara lain adalah Berlage di Belanda, Peer Behrens di Jerman, Louis Sullivan, Frank Lloyd Wright dan Ludwig Mies van de Rohe di Amerika yang terkenal dengan pernyataannya bahwa keindahan dalam arsitektur adalah karena kesederhanaannya *Less is more*, Le Corbusier dari Perancis yang terkenal dengan sistem *Le modular*-nya, satu konsep rancangan dengan pendekatan perulangan unit-unit bangunan untuk kemudahan penyusunan standar fungsional dan modulasi sistem struktur serta kecepatan pembangunan yang memungkinkan sistem konstruksi dengan material bangunan prefabrikasi dan Adolf Loos di Inggris yang menyimpan kebencian pada ornamentasi dan dipandang hanya sebagai satu bentuk ketakutan terhadap kekosongan ruang (*horror vacui*). Pernyataannya yang terkenal adalah *ornament is crime*.



Di Indonesia arsitektur minimalis berkembang pesat melalui kelompok Arsitek Muda Indonesia akibat penguasaan teknik presentasi desain melalui alat bantu teknologi komputer.

Satu terobosan penting dalam bidang sajian gambar yang praktis dan nyata. Sistem modul, akurasi dimensi, pilihan warna, pencahayaan dan tekstur tersedia sedemikian rupa oleh teknologi informasi yang sedang berkembang. Desain arsitektur hadir melalui konfigurasi pilihan referensi yang telah disediakan teknologi informasi dengan cepat. Secara substantif minimalis merupakan satu bentuk pilihan keputusan dalam desain bangunan akibat intervensi budaya sebagai satu pola pikir, aktifitas dan gaya hidup. Sebuah cara pandang yang merefleksikan gaya hidup masyarakat masa kini yang cenderung cepat, praktis, efisien dan efektif dalam berbagai bidang. Hal ini juga dapat dilihat pada pola makan, pakaian, komunikasi dan sebagainya. Hukum ekonomi yang menekankan pada usaha yang sesedikit mungkin untuk pencapaian yang maksimal merupakan landasan penting dalam gaya hidup minimalis. Paham yang dianut adalah siapa cepat dia dapat dan waktu adalah uang. Tidak ada lagi jargon masyarakat Jawa *alon-alon waton kelakon* (pelan asal tercapai) atau biar lambat asal selamat. Karena setiap aktifitas pencapaian hidup diukur dan berorientasi pada waktu, persaingan dan keterbatasan sumber daya dan energi. Keterlambatan adalah awal kekalahan.

Konsep minimalis dalam arsitektur merupakan satu pendekatan estetik yang menekankan pada hal-hal yang bersifat esensial dan fungsional baik dalam estetika spatial, bentuk dan struktural. Secara spatial ruang-ruang spesifik disusun sedemikian rupa agar memiliki tingkat fleksibilitas yang tinggi dalam ketersusunan dan kemudahan fungsinya. Bentuk-bentuk geometris elementer yang praktis tanpa ornamen merupakan karakter utama yang mendominasi permukaan dan massa bangunan. Inovasi berbagai material seperti baja, beton, dan kaca, standardisasi dan efisiensi memberi tantangan baru dalam teknologi dunia rancang

bangun. Prinsipnya semakin sederhana, maka kualitas sebuah desain, fungsi ruang yang ada, dan penyelesaian sistem struktur akan semakin lebih baik. Minimum adalah tujuan sekaligus nilai dari estetika itu sendiri. Kontinuitas rancangan sejak gagasan penentuan garis lurus, bidang datar dan pertemuan bidang serba siku tegak lurus, konstruksi volumetrik dan gubahan massa, kejujuran material, olahan cahaya dan udara, perulangan modul, sirkulasi ringkas, ruang multifungsi dan berurut serta kejelasan sistem struktur merupakan ciri utama konsep arsitektur minimalis.

Minimalis juga tampak pada sikap dan perilaku perancang dalam berargumentasi, mengenali dan menuntun klien agar menyadari dan bersedia mereduksi berbagai kebutuhan yang tidak penting. Hanya fungsi esensial yang dipertahankan sehingga bangunan disebut minimalis karena hasil sebuah proses untuk mendapatkan ruang yang betul-betul termanfaatkan. Minimalis tidak ditampilkan sekadar tujuan akhir bentuk tetapi juga keberhasilan dalam memurnikan fungsi itu sendiri. Arsitektur minimalis adalah ekspresi masyarakat urban kontemporer yang kompetitif melalui sebuah cara hidup jujur, praktis dan sederhana secara total.

(www.sketsasekelumit.com)

2.5. Kebutuhan Ruang

Dalam perancangan Kridosono Concert Arena ini membutuhkan banyak ruang yang masing-masing memiliki fungsi dan besaran yang berbeda-beda. Walaupun concert arena ini terbuka namun masih tetap menggunakan penutup atap pada bagian panggung dan pada sebagian tribun penonton. Ruang-ruang tersebut antara lain:

- **Tribun Penonton**
Tribun penonton ini memiliki 2 jenis tribune yaitu tribun tertutup dan tribun terbuka.
- **Stage / Panggung**
Pada bagian stage ini hampir keseluruhan bagiannya tertutup dikarenakan untuk melindungi pengisi acara dan tentunya instrumen yang digunakan dari panas matahari dan hujan.
- **Loading Dock**
Loading dock ini berfungsi sebagai tempat bongkar muat peralatan pendukung acara yang letaknya berada di belakang panggung.
- **Gudang**
Ruang ini berguna sebagai tempat penyimpanan inventaris Concert Arena ini.
- **Waiting Room**
Waiting Room ini berfungsi sebagai ruang tunggu bagi pengisi acara/artis sebelum maupun sesudah acara.
- **Ruang Kostum dan Rias**
Tempat ini berguna untuk menyimpan dan ganti kostum dan rias bagi pengisi acara.
- **Ruang Latihan**
Ruang ini berfungsi sebagai tempat geladi bersih maupun pemanasan bagi pengisi acara.
- **Ruang Staff**
Ruangan ini digunakan oleh panitia acara untuk berbagai keperluan.
- **Ruang Direksi**

Ruangan ini digunakan sebagai ruang kerja pemimpin Kridosono Concert Arena.

- Lavatory

Terdapat 2 buah lavatory untuk penonton dan pengisi maupun panitia acara.

- Ruang Dokumentasi

Ruang ini dipergunakan untuk menggelar konferensi pers.

- Ruang Kontrol Lighting

Ruangan ini berguna sebagai tempat untuk mengontrol lighting dalam sebuah acara.

- Ruang Operator

Ruang ini berfungsi sebagai tempat untuk mengontrol sound dalam pertunjukan.



- Ruang Multimedia

Ruang ini berfungsi sebagai tempat kontrol multimedia dalam pertunjukan.

- Studio Latihan Musik

Studio ini berfungsi sebagai tempat latihan musik. Selain studio, terdapat ruang operator yang berfungsi sebagai ruang kontrol studio latihan tersebut.

- Studio Recording

Sama halnya dengan studio latihan musik, studio recording ini juga membutuhkan ruang operator. Di dalam studio recording ini juga terdapat ruangan

kecil yang dipergunakan sebagai tempat live recording. Biasanya ruangan ini dipergunakan untuk recording alat musik yang tidak memiliki unsur elektrik, misal: gitar/bass akustik, bass betot,dll. Selain digunakan untuk recording alat non-elektrik, ruangan ini juga berfungsi untuk recording vokal.

- Ticketing
Tempat ini berfungsi sebagai tempat penjualan tiket.
- Ruang Workshop
Ruangan ini digunakan untuk menggelar coaching clinic bagi para musisi.
- Meeting Room
Ruang ini digunakan untuk menggelar rapat oleh para pengurus.
- Plaza
Tempat ini berfungsi sebagai tempat berkumpulnya penonton yang akan menyaksikan konser. Plaza ini bersifat terbuka dengan terdapat banyak tempat duduk dan pohon perindang.



BAB III ANALISIS

Analisa Site



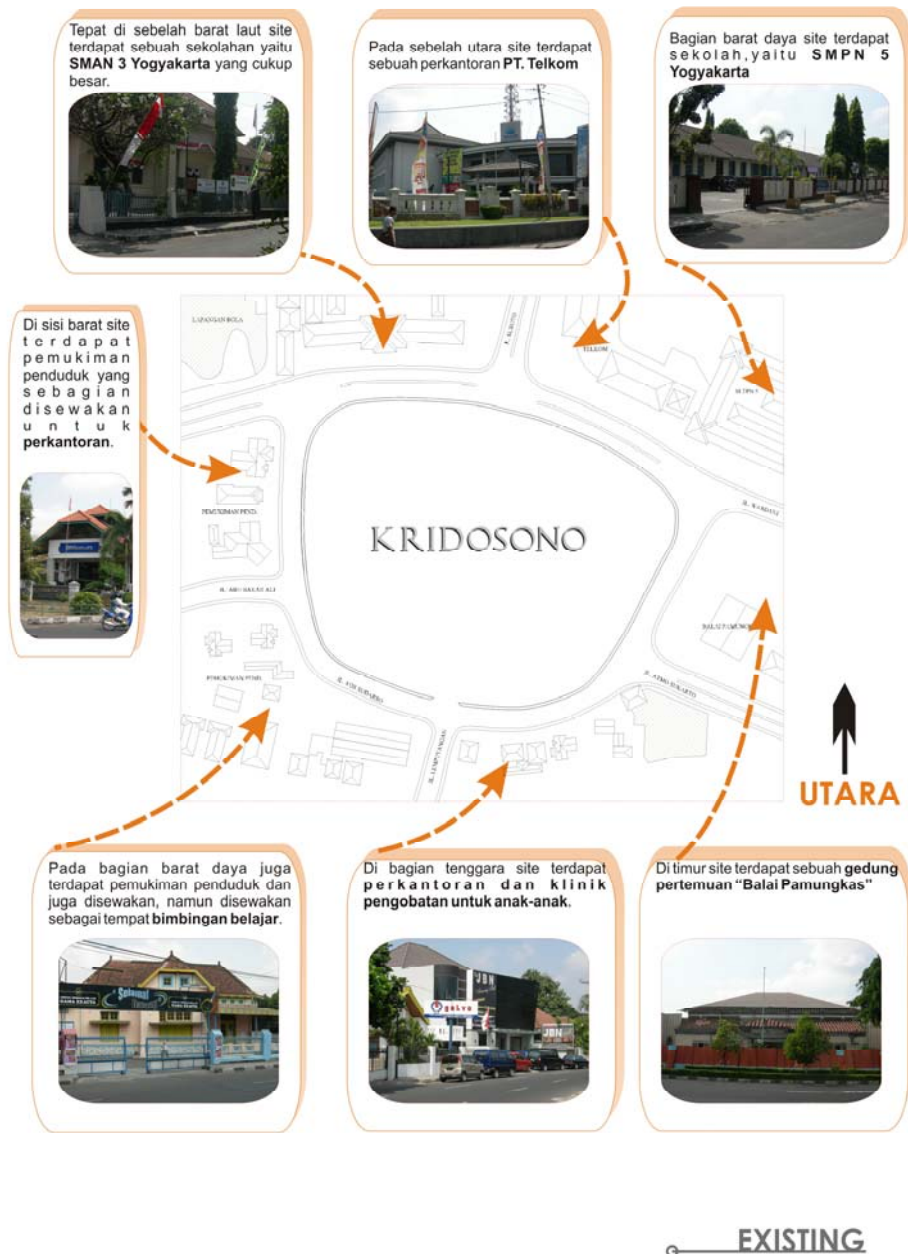
Lokasi : Kawasan Stadion Kridosono, Kotabaru

Luas Lahan : 28.000 m²

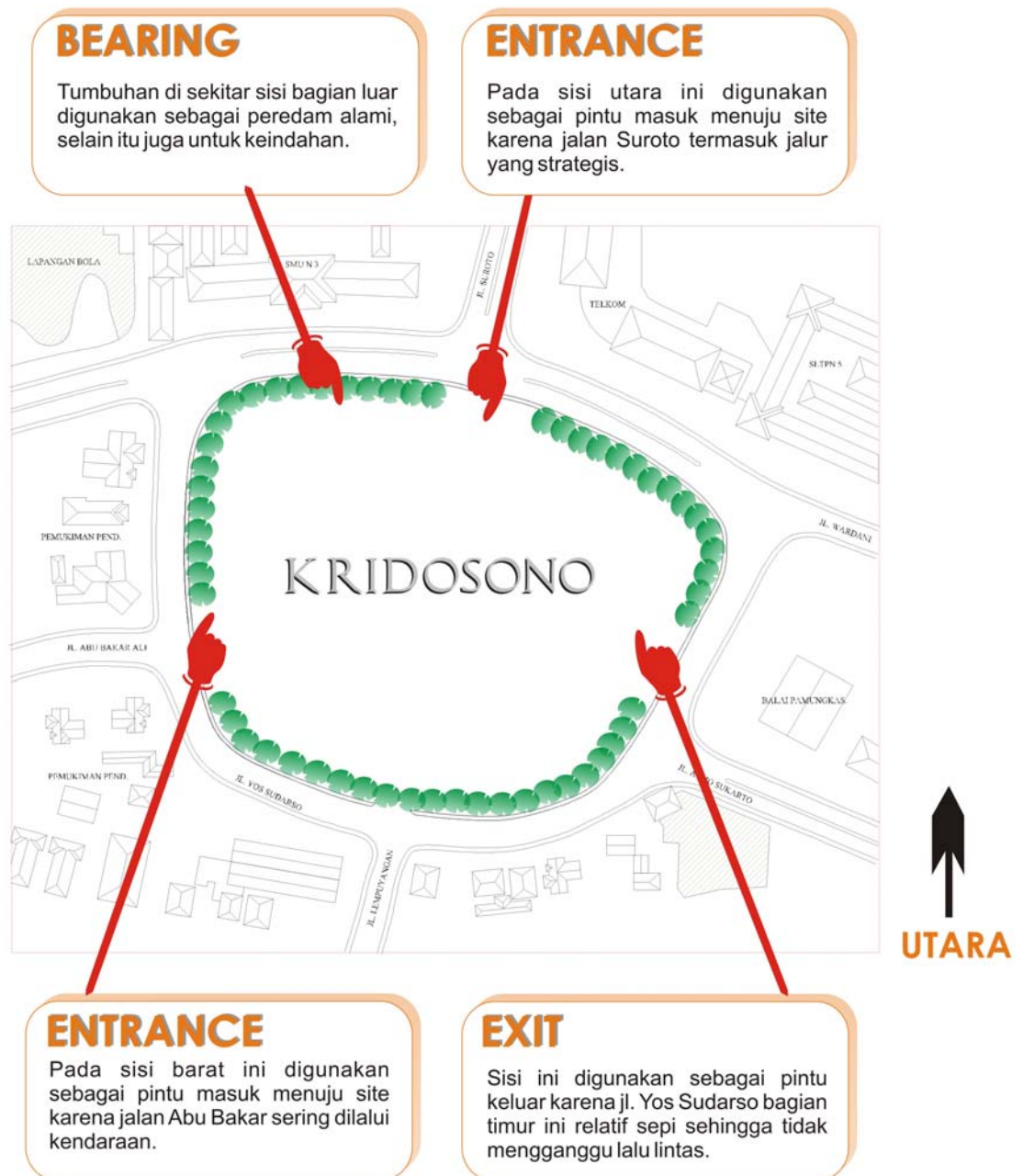
Pemilihan lokasi site di Kridosono karena Kridosono terletak di daerah yang cukup strategis dan terletak di dalam kota yang notabene adalah tempat atau pusat aktivitas. Selain itu juga akses untuk menuju Kridosono cukup mudah karena dapat diakses melalui 6 jalan, dengan 3 jalan utama yang cukup padat yaitu Jl.

Suroto pada bagian utara, Jl. Abu Bakar Ali pada bagian barat dan
Jl. Tukangan dari arah selatan (Stasiun Lempuyangan)

3.1.1 Analisa Lingkungan Site

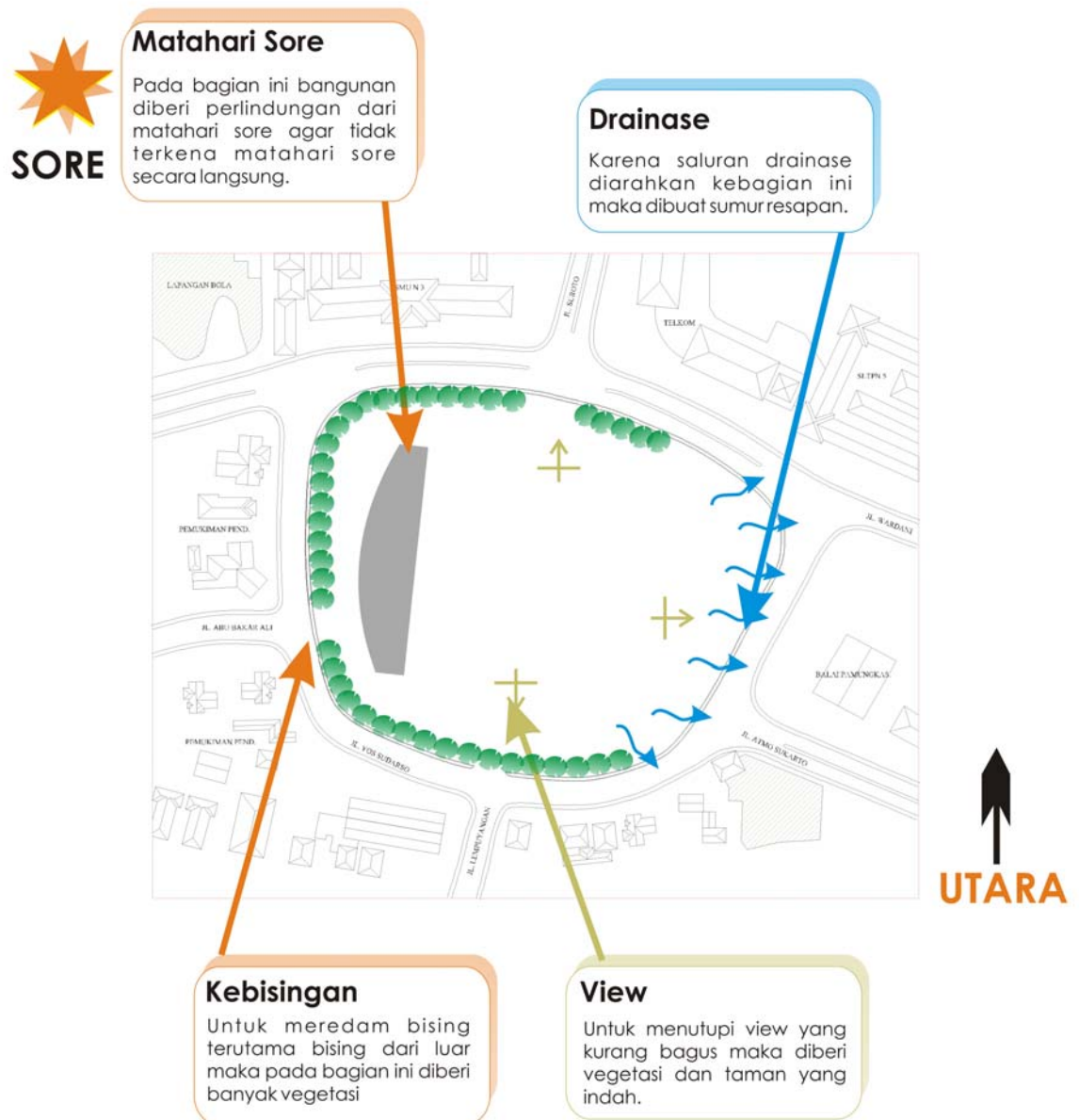


3.1.2 Respon Lingkungan Site



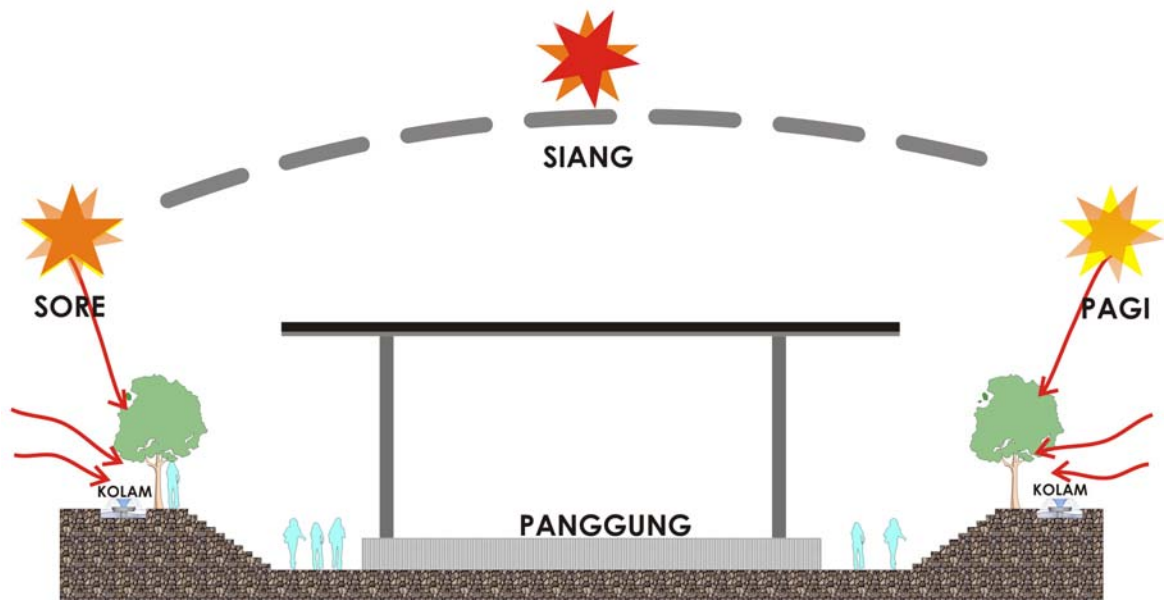
RESPON

3.1.4 Respon Site Tentang Matahari, Drainase, View, Kebisingan



RESPON

3.1.4.1 Respon Site Tentang Matahari

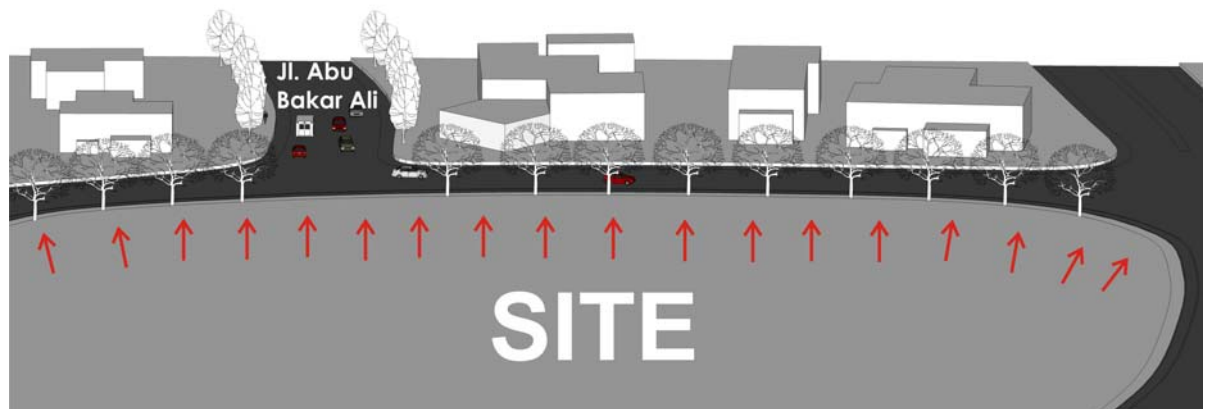


Letak posisi bangunan serta arena konser terbuka tidak menghadap ke arah matahari terbit dan tenggelam karena jika menghadap arah barat-timur pada saat digelar konser di pagi dan sore hari matahari akan langsung menyinari panggung dan tribun penonton.

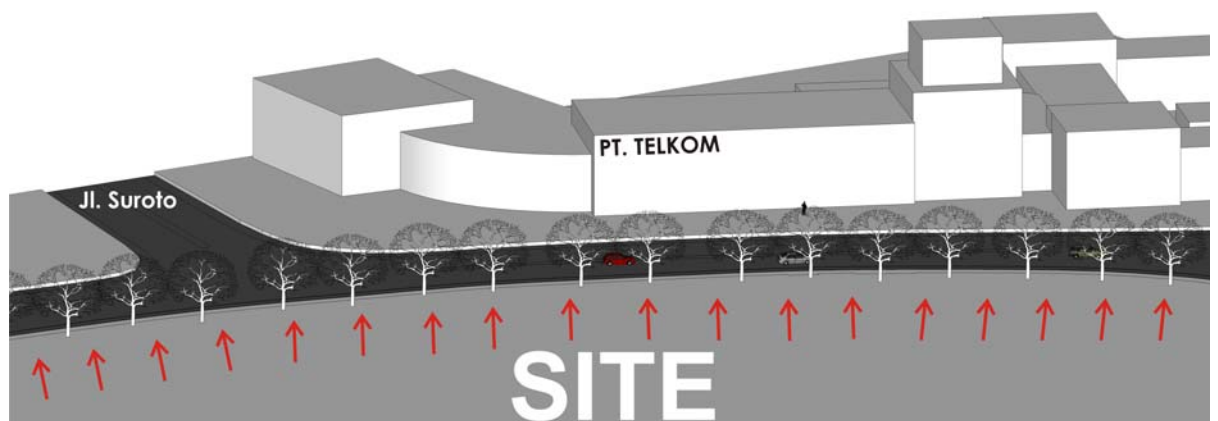
Pada sisi barat dan timur juga akan ditanami vegetasi untuk mereduksi sinar matahari langsung terutama pada saat sore hari. Selain itu juga terdapat kolam air dan air muncrat yang berguna sebagai penyaring udara yang masuk ke dalam area konser agar kualitas udara lebih baik dan segar. Sehingga kenyamanan penonton dan pengisi acara tidak terganggu.

3.1.4.2 Respon Site Tentang View

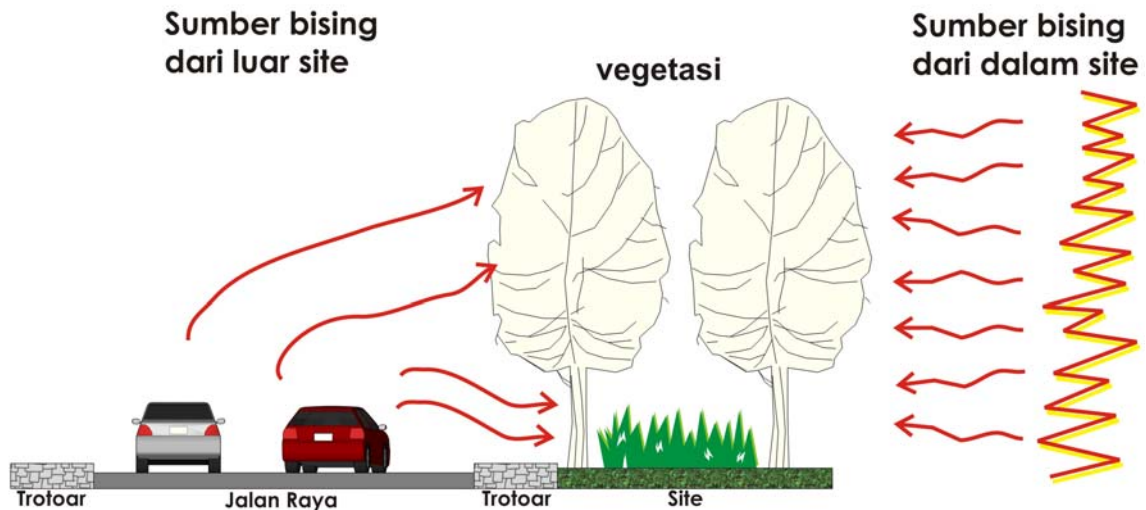
Secara keseluruhan, site ini tidak memiliki view yang menarik karena di sekitar site sudah penuh dengan bangunan.



Untuk merespon view yang kurang menarik ini yaitu dengan menanami vegetasi di sekeliling site. Selain itu pada sebagian sisi site bagian luar akan digunakan sebagai kantong parkir.



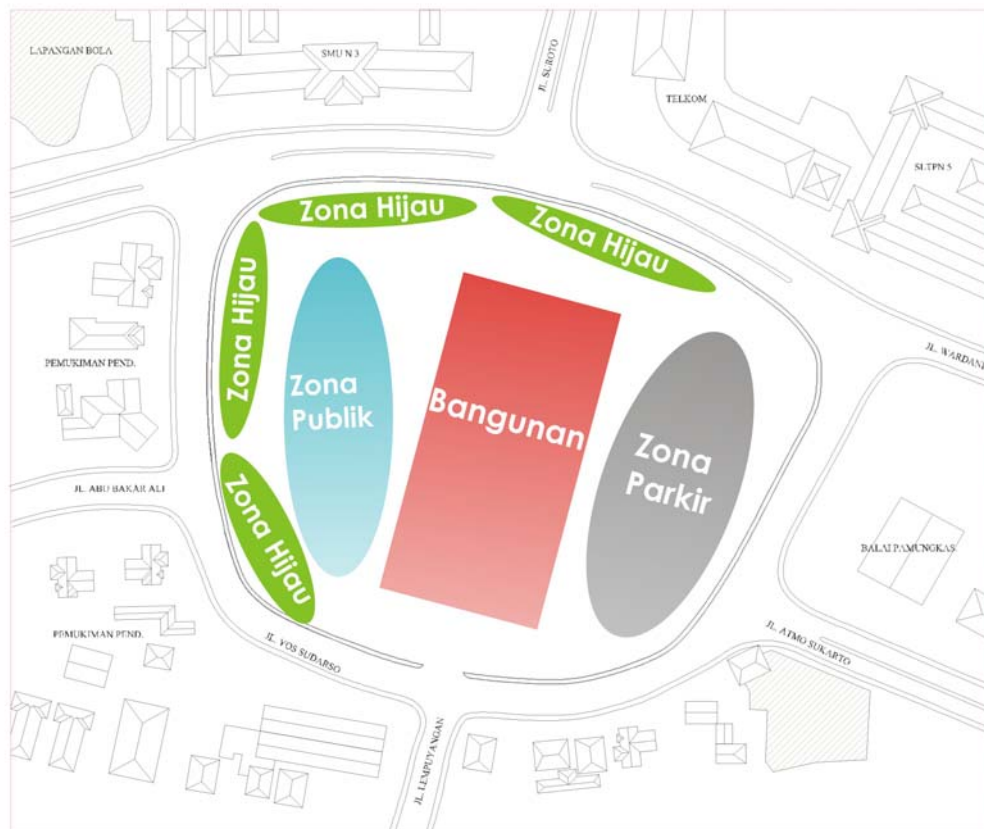
3.1.4.3 Respon Site Tentang Kebisingan



Site Kridosono ini termasuk site yang memiliki tingkat kebisingan yang cukup tinggi karena site ini dapat diakses melalui 6 jalan raya yang cukup padat oleh lalu lalang kendaraan bermotor. Maka dari itu respon dari kebisingan tersebut adalah dengan menanam vegetasi serta menjauhkan bangunan utama dari jalan raya. Pohon dan semak tersebut berguna sebagai bearing.

Respon tersebut juga berlaku untuk mereduksi bising dari dalam site. Sumber bising utama dari dalam site adalah suara dentuman musik dari arena konser.

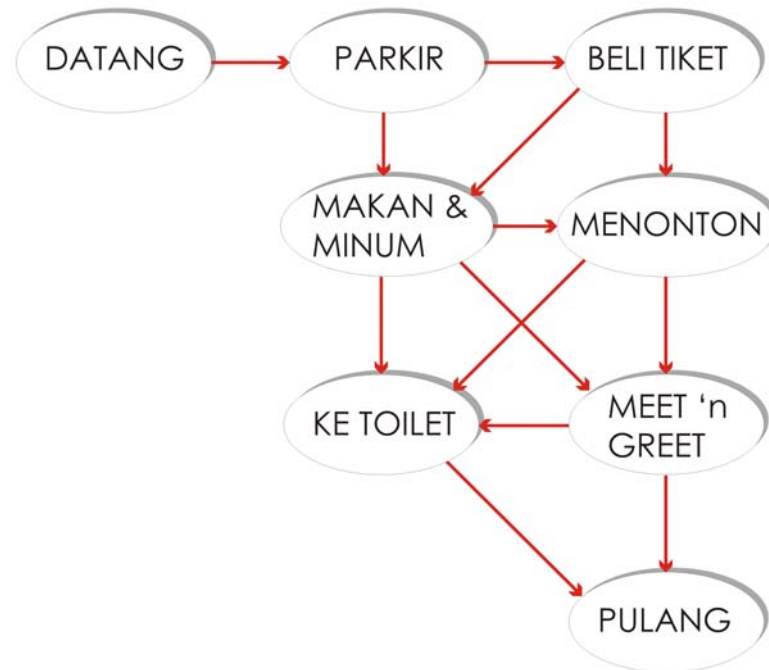
3.1.5 Zoning Kawasan



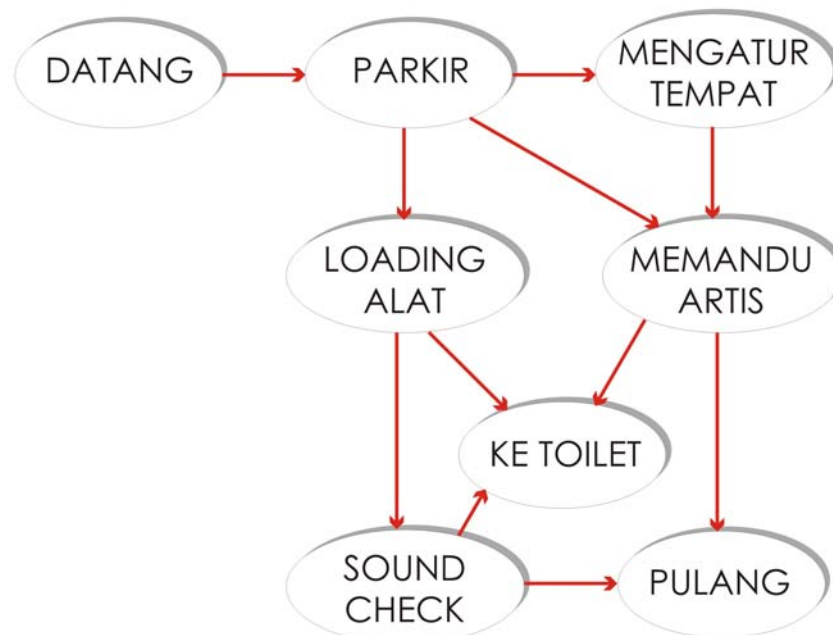
ZONING KAWASAN

Analisa Kegiatan

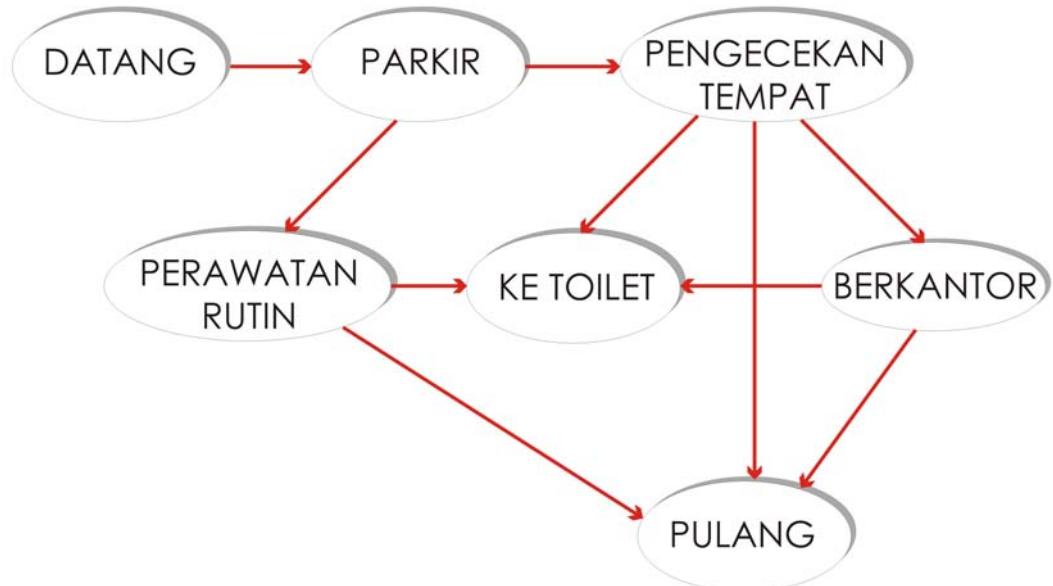
3.2.1 Alur Kegiatan Pengunjung



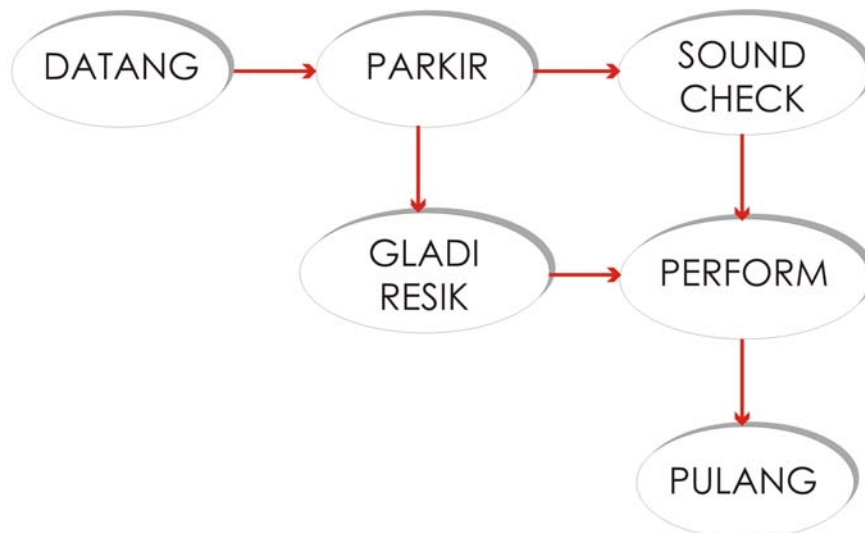
3.2.2 Alur Kegiatan Panitia Acara



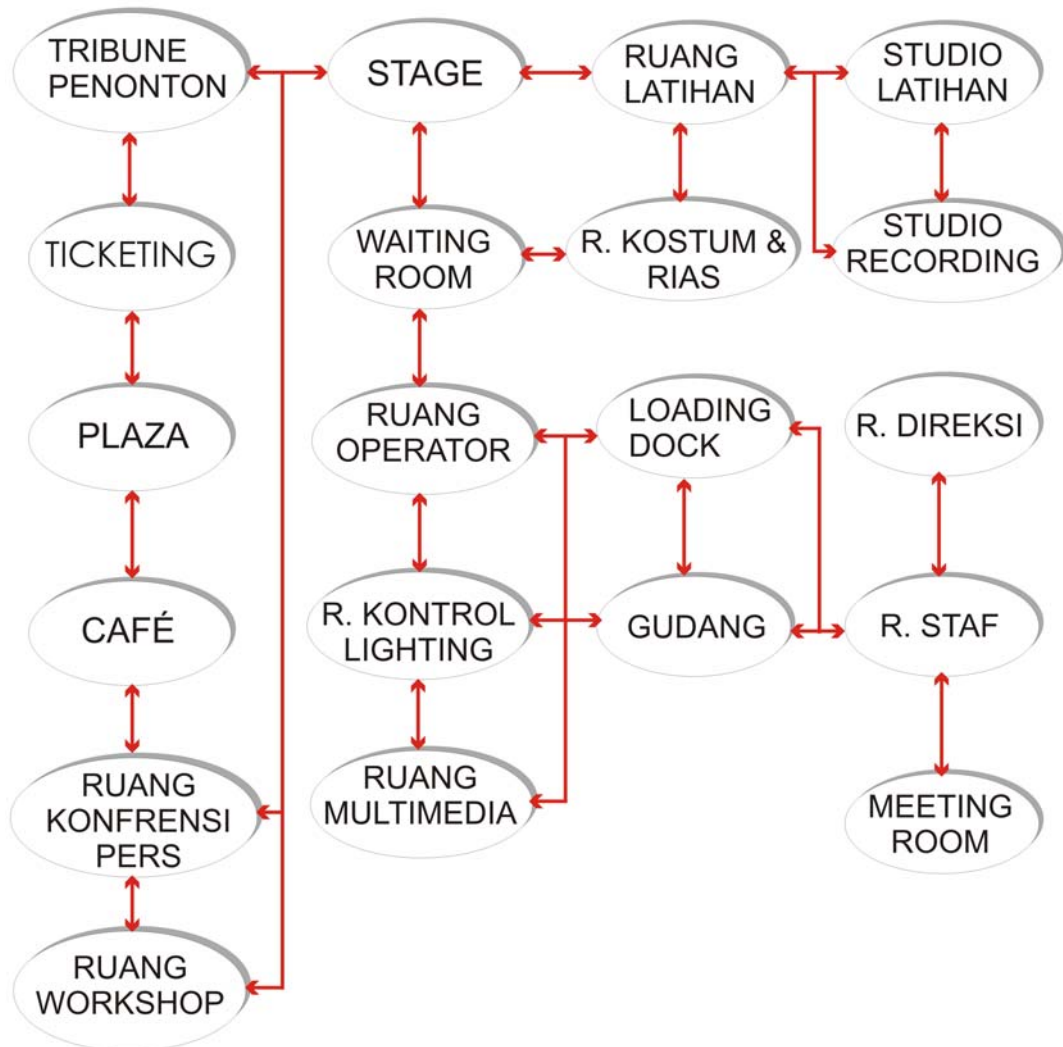
3.2.3 Alur Kegiatan Pengelola



3.2.4 Alur Kegiatan Pengisi Acara



Analisa Organisasi Ruang dan Pengelompokan Ruang

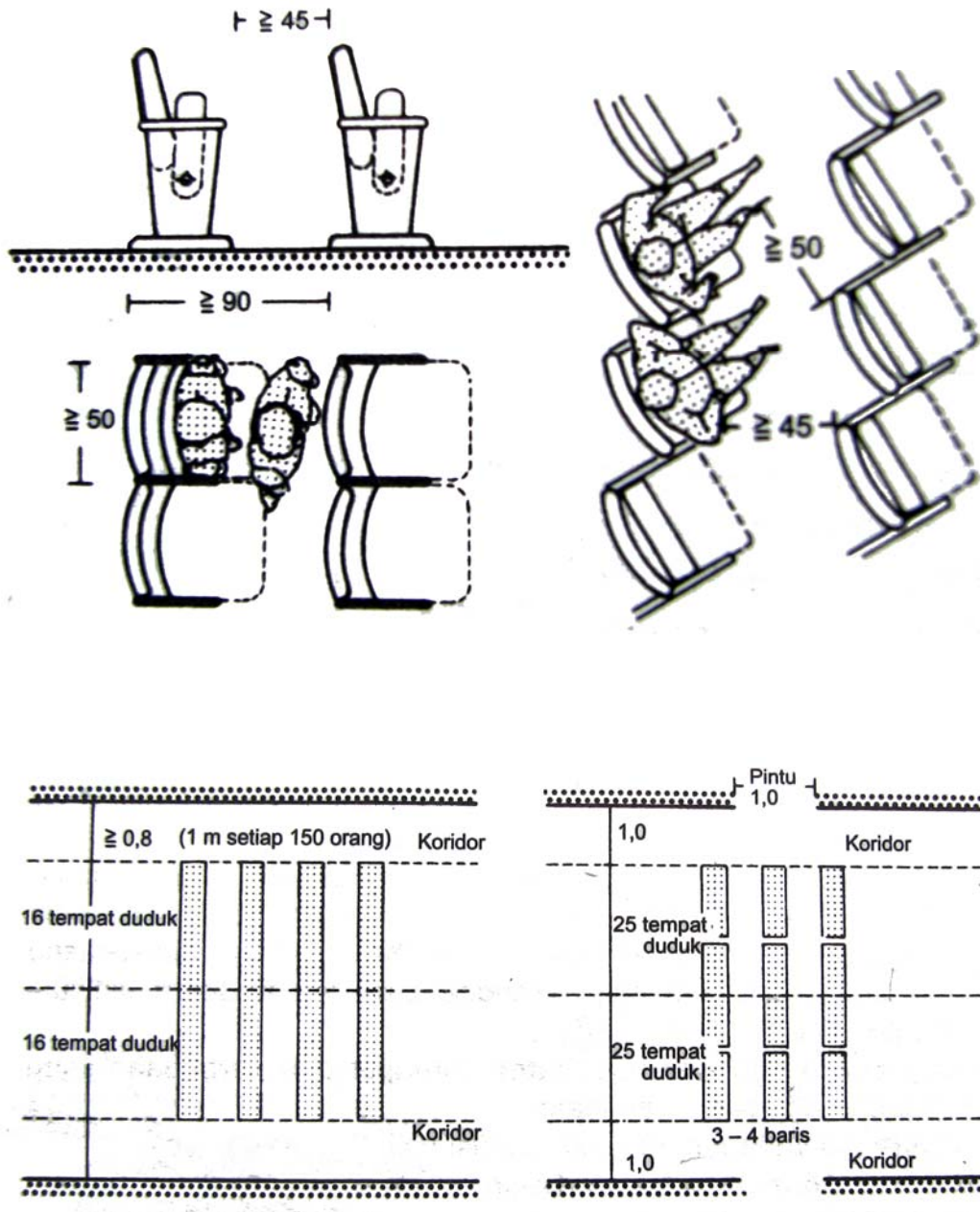


Kebutuhan dan Besaran Ruang

3.4.1 Kebutuhan dan Besaran Ruang Konser / Pertunjukkan

No	Kelompok Ruang	Kebutuhan Ruang	Kapasitas Jumlah	Standar (m2)	Besaran (m2)
1.	Ruang Konser / Pertunjukkan	Tribun Terbuka	1.500 orang	0,225 / orang	337,5
		Tribun Tertutup	2.500 orang	0,45 / seat	1.125
		Panggung	1 buah	432	432
		R. Latihan	1 buah	90,64	90,64
		R. Tunggu Artis	1 buah	16	16
		R. Kostum & Rias	1 buah	30	30
		R. Operator (FOH)	1 buah	80	80
		R. Kontrol Lighting	1 buah	12	12
		R. Multimedia	1 buah	12	12
		R. Dokumentasi	1 buah	50	50
		R. Ticketing	4 buah	4	16
		R. Rapat	1 buah	16	16
		Loading Dock	1 buah	30	30
		Gudang / Storage	1 buah	18	18

3.4.1.1 Perhitungan Luas Tribun Tertutup



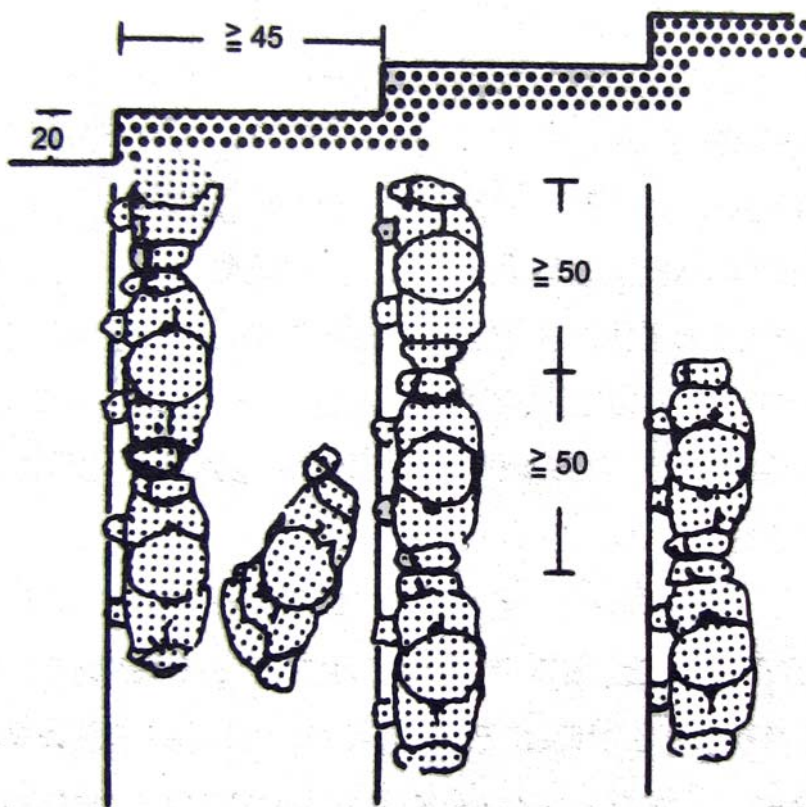
“Mengadakan persediaan dan distribusi nada-nada rendah yang cukup untuk daerah pendengar yang luas (diatas 2.500 tempat duduk) merupakan masalah akusrik yang rumit, sebagian karena nada dasar berbagai instrumen musik relatif lemah dan

sebagian besar dari waktu hanya harmonik-harmoniknya yang terdengar”.

(sumber: Leslie L. Doelle & Lea Prasetio. Akustik Lingkungan)

Berdasarkan teori di atas maka tempat duduk yang digunakan untuk tribun tertutup adalah 2.500 tempat duduk. Space rata-rata tempat duduk lipat menurut data arsitek adalah $0,9\text{m} \times 0,5\text{m} = 0,45\text{m}^2$. Total luas tribun tertutup adalah $0,45\text{m}^2 \times 2.500 = 1.125\text{m}^2$. Luasan ini sudah termasuk jalur untuk mobilitas penonton yang keluar masuk arena konser.

3.4.1.2 Perhitungan Luas Tribun Terbuka

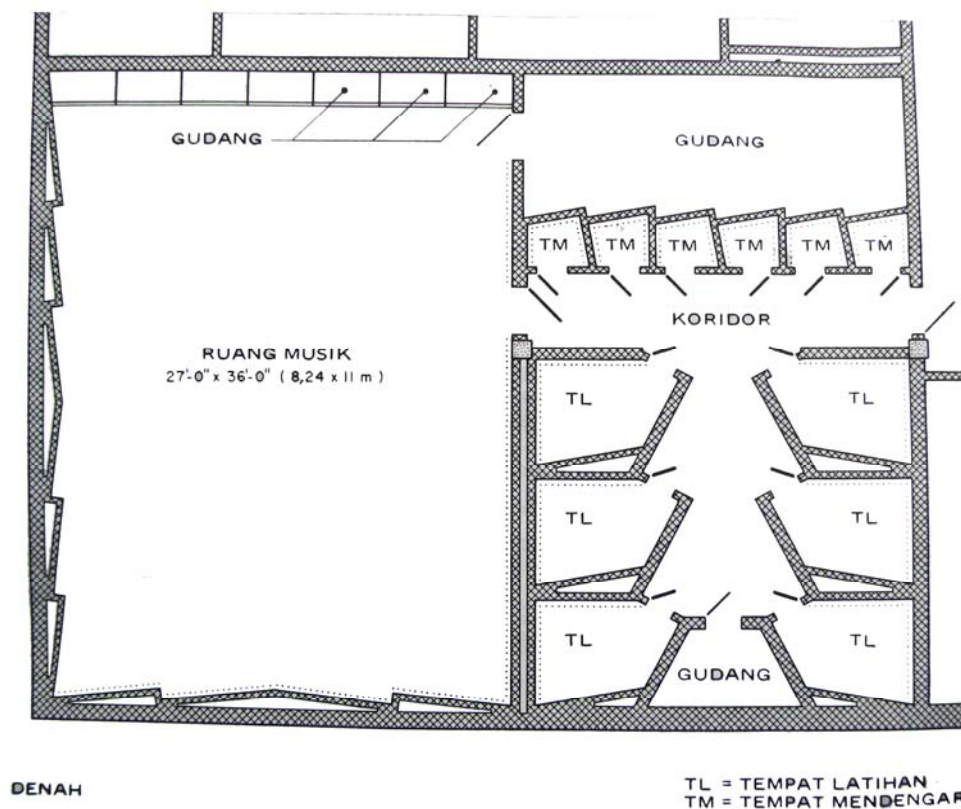


Mengacu pada kapasitas gedung “New Metropolitan Opera House, New York, N.Y., 1966” yang berjumlah 3.788 tempat duduk termasuk orang yang berdiri, maka jumlah kapasitas penonton

berdiri adalah $3.788 - 2.500 = 1.288$. Jumlah tersebut dibulatkan menjadi 1.500 penonton.

Berdasarkan buku *Ernst Neufferst, "Data Arsitek", edisi 33, jilid 2*, space yang digunakan untuk menampung 1 orang adalah $0,45\text{m} \times 0,50\text{m} = 0,225\text{m}^2$. Sehingga total luasan untuk tribun terbuka adalah $0,225\text{m}^2 \times 1.500 = 337,5\text{m}^2$

3.4.1.3 Perhitungan Luas Studio Latihan dan Studio Rekaman

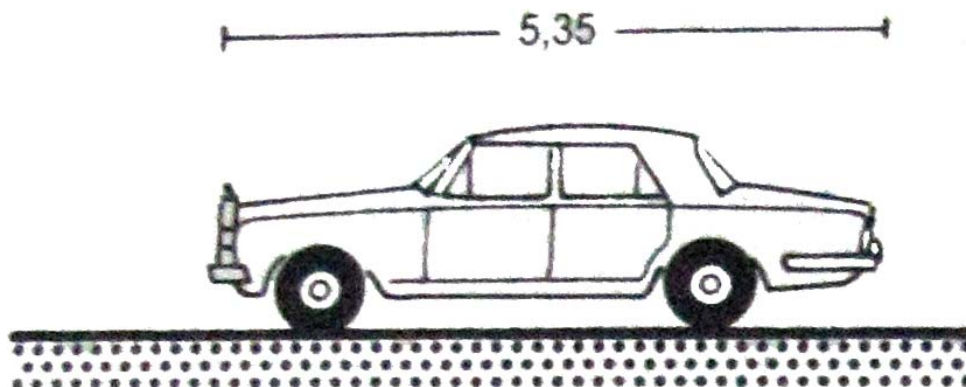


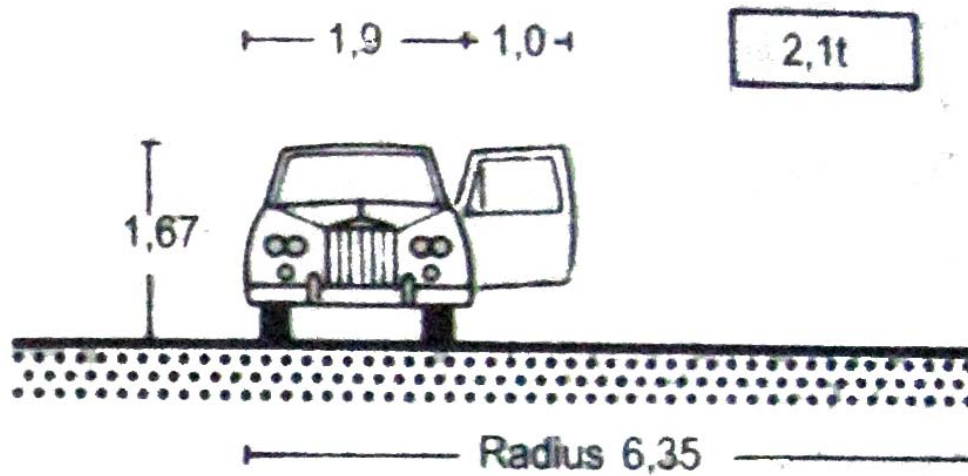
Untuk perhitungan luas studio latihan dan studio rekaman musik mengacu pada buku *Akustik Lingkungan, Leslie L. Doelle & Lea Prasetio*, yaitu tiap ruangnya memiliki luas $8,24\text{m} \times 11\text{m} = 90,64\text{m}^2$. Sedangkan untuk gudang membutuhkan luas $6\text{m} \times 3\text{m} = 18\text{m}^2$.

3.4.2 Kebutuhan dan Besaran Ruang Pendukung / Fasilitas

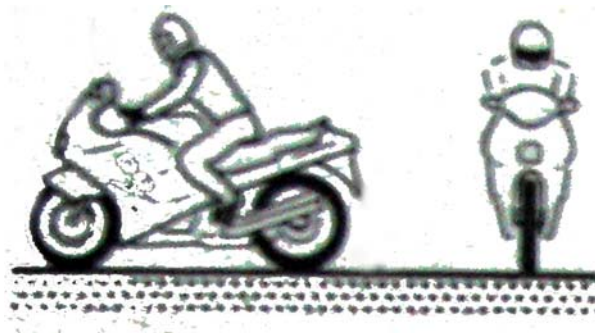
No	Kelompok Ruang	Kebutuhan Ruang	Kapasitas Jumlah	Standar (m2)	Besaran (m2)
2.	Ruang Pendukung / Fasilitas	Cafe	1 buah	700	700
		Studio Latihan	1 buah	20	20
		Studio Rekaman	1 buah	20	20
		R. Workshop	1 buah	108	108
		R. Staff	1 buah	54	54
		R. Direksi	1 buah	12	12
		Lavatory	1 buah	52,5	52,5
		Plaza	1 buah	100	100
		Parkir Mobil	200 buah	15,5	3.100
		Parkir Sepeda Motor	600 buah	1,70	1.020

3.4.2.1 Perhitungan Luas Tempat Parkir





Untuk Perhitungan luas tempat parkir permobil yaitu dengan asumsi menggunakan ukuran mobil yang paling besar yaitu mobil Mercedes yang memiliki modul $2,9\text{m} \times 5,35\text{m} = 15,5\text{m}^2$. Untuk kebutuhan total luas area parkir mobil adalah dengan asumsi penonton yang menggunakan mobil sebanyak $200 \times 15,5 = 3.100$.



Sebuah sepeda motor memiliki modul $0,75\text{m} \times 2,25\text{m} = 1,70\text{m}^2$. Luas total parkir sepeda motor sesuai kebutuhan adalah $600 \times 1,70\text{m} = 1.020\text{m}^2$.

3.4.2.2 Perhitungan Luas Lavatory

Asumsi untuk 350 orang

- 200 pria = 30 m² (neufert)

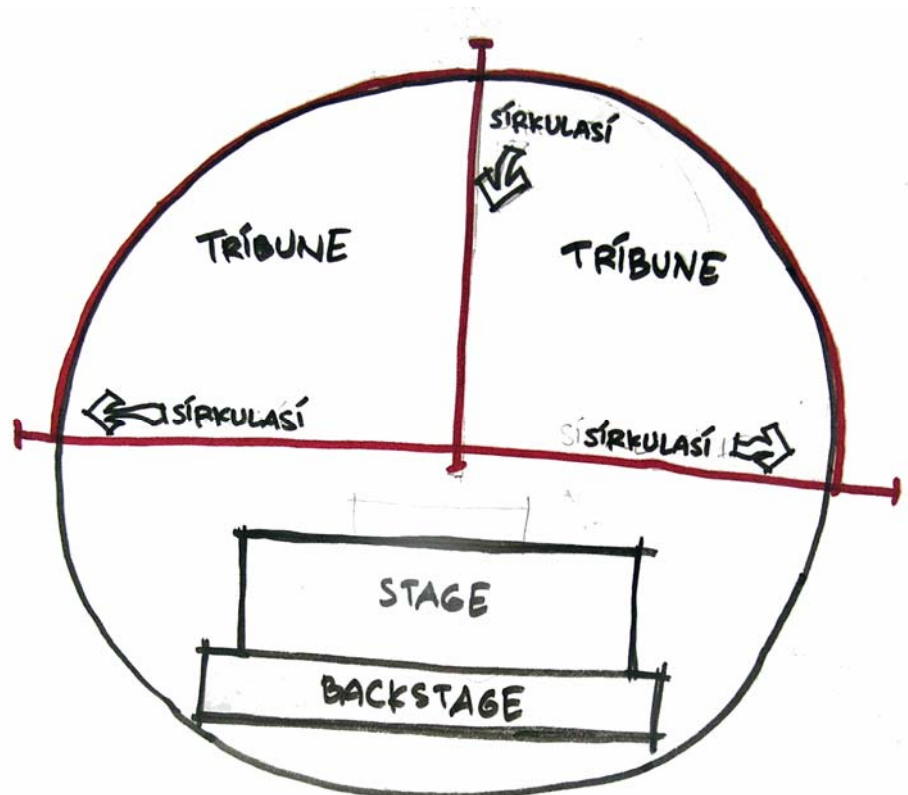
- 150 wanita = 22.5 m² (neufert)

52.5M²

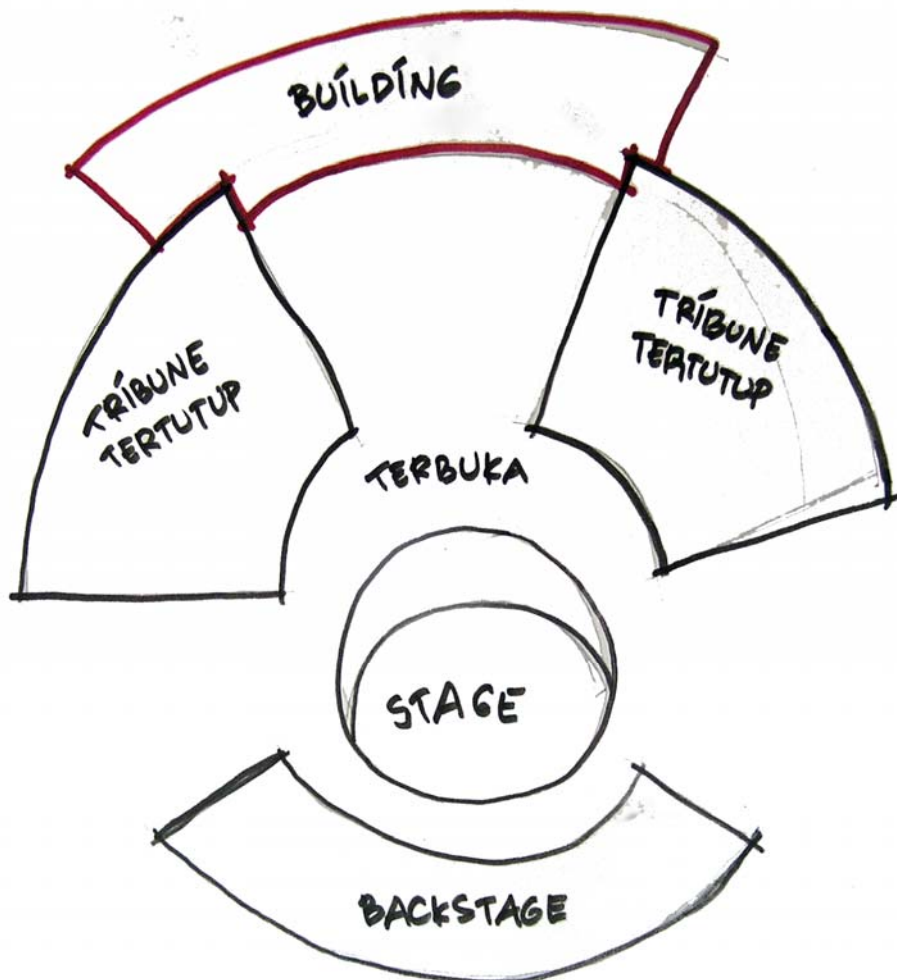
Analisa Bentuk Massa Bangunan

3.5.1 Analisa Bentuk Massa Bangunan

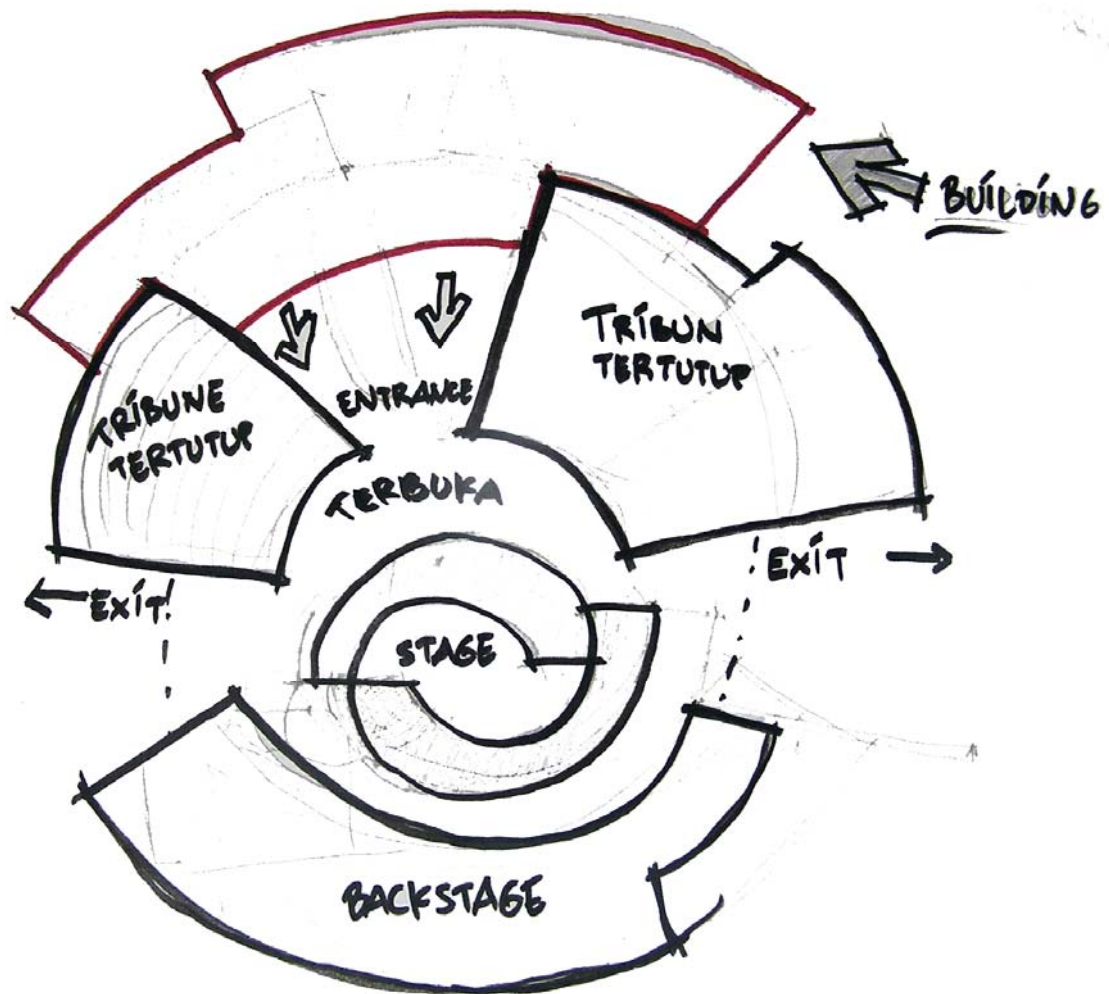
Konsep dasar dari Kridosono Concert Arena ini adalah bentuk lingkaran karena bentuk ini mengikuti bentuk site yang hampir menyerupai bentuk lingkaran. Pemilihan bentuk ini karena bentuk lingkaran ini cenderung menghasilkan akustik yang lebih baik dari pada bentuk yang lain.



Bentuk dasar di atas di bagi menjadi 3 yaitu untuk tribun I, tribun II, dan stage. Dengan 3 pembagian itu maka dapat ditentukan juga jalur sirkulasi yang berjumlah 3 buah. Yaitu 1 jalur masuk dan 2 jalur keluar.

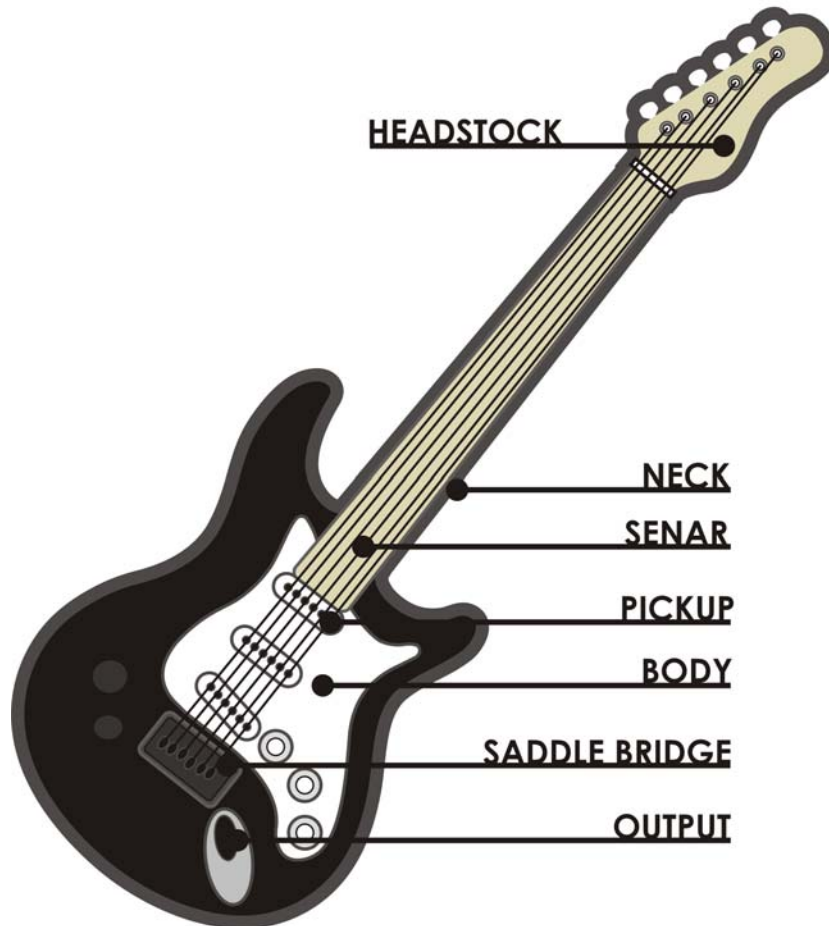


Setelah menentukan bentukan dasar lalu bentukan tersebut mulai diolah sesuai dengan kebutuhan ruang. Selain itu juga massa tersebut diolah dengan pertimbangan estetika bangunan.



Dari beberapa bentuk tadi maka mendapatkan hasil seperti gambar di atas. Dimana bentuk panggung dan backstage juga menyesuaikan konfigurasi bentuk lingkaran.

3.5.2 Analisa Bentuk Tampak Bangunan

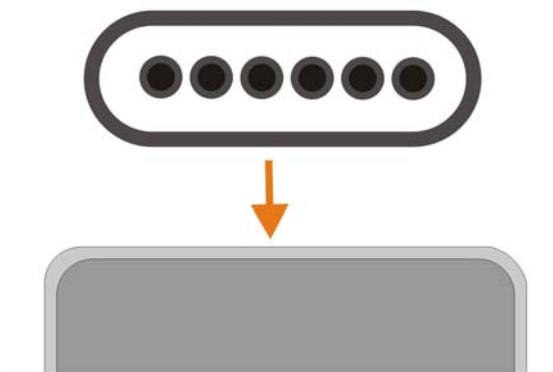


Gitar menjadi konsep dasar perancangan Kridosono Concert Arena. Jenis instrumen petik ini memiliki beberapa bagian yaitu antara lain:

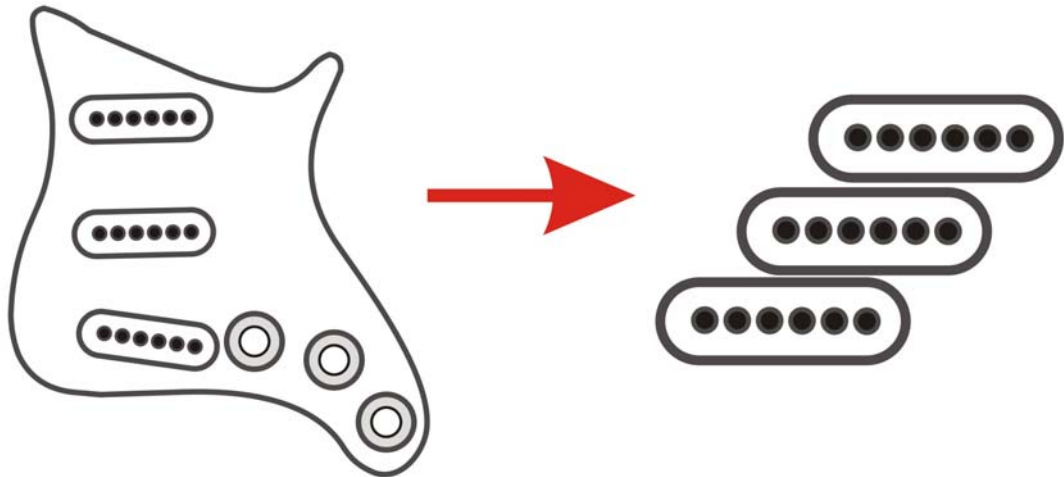
- Headstock
Bagian ini biasa dinamakan kepala gitar dan terletak di bagian paling atas.
- Neck
Leher gitar merupakan nama lain dari guitar neck. Bagian ini digunakan sebagai alas senar dan tempat terbentuknya nada.

- Senar
Biasanya terdiri dari 6 buah senar namun terkadang bisa berjumlah 7 buah.
- Pickup
Bagian ini merupakan bagian yang digunakan sebagai tempat menghasilkan suara.
- Body
Badan gitar ini merupakan bagian yang biasanya paling terlihat mencolok dan tempat semua elektrikal dalam gitar elektrik.
- Saddle Bridge
Bagian ini berfungsi sebagaiudukan senar dan tempat untuk mengatur intonasi.
- Output
Bagian ini pada gitar elektrik berguna sebagai tempat memasang kabel output ke pengeras suara.

Untuk konsep tampak bangunan menggunakan bentukan pickup gitar elektrik karena pickup merupakan sumber untuk mengeluarkan suara. Dimana concert arena ini adalah sebagai sumber suara pada site ini. Bentuk ini juga sesuai dengan konsep arsitektur modern minimalis yang simple, bersih, stylish, fungsional, trendy dan upto date selain itu juga minim ornamen-ornamen.



Pickup mengalami transformasi seperti gambar di atas. Bentuk pickup ini akan di susun secara bertumpuk sesuai dengan posisinya di dalam susunan bagian gitar.



Dari bentuk susunan bentuk tersebut maka akan mengalami transformasi bentuk menjadi seperti gambar di bawah ini. Massa bangunan ini dilihat dari depan (tampak).



BAB IV
KONSEP DASAR PERANCANGAN



4.1 Lokasi Site

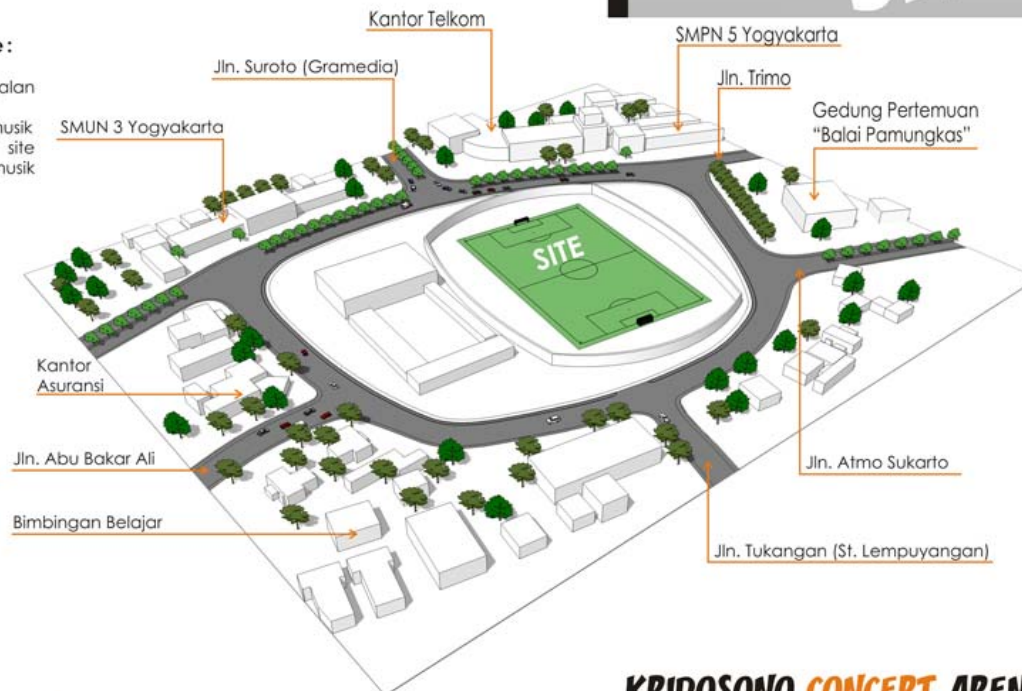
SKEMATIK

LOKASI SITE

Lokasi : Kawasan Olah Raga Kridosono
Luas Site : 28.000 m²

Pertimbangan dalam pemilihan site :

1. Lokasi strategis (dalam kota)
2. Akses menuju site mudah (terdapat 6 jalan menuju ke site)
3. Di sekitar site belum terdapat fasilitas musik
4. Banyak terdapat pelajar di sekitar site yang notabene adalah penikmat musik paling dominan.

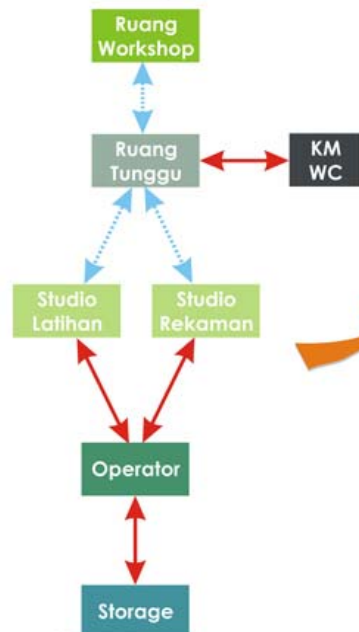


AOI Pratama | 04512019

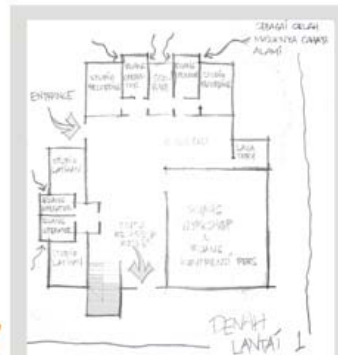
KRIDOSONO CONCERT ARENA

4.2 Konsep Denah Music Studio dan Café

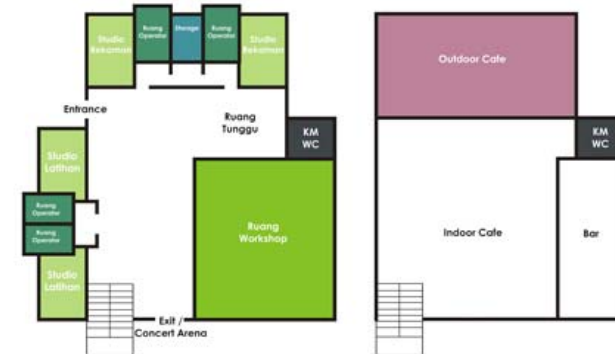
Konsep Denah



— Sangat Dekat
..... Cukup Dekat



Konsep dasar dari denah studio musik & kafe ini adalah kedekatan ruang. Kedekatan ruang ini berdasarkan dari pola aktivitas yang dilakukan pengguna. Sehingga ruang yang terbentuk ini akan memudahkan pengguna dalam beraktivitas. Selain itu juga permainan "maju-mundur" ruangan juga dimaksudkan agar dapat digunakan sebagai pencahayaan dan penghawaan alami.

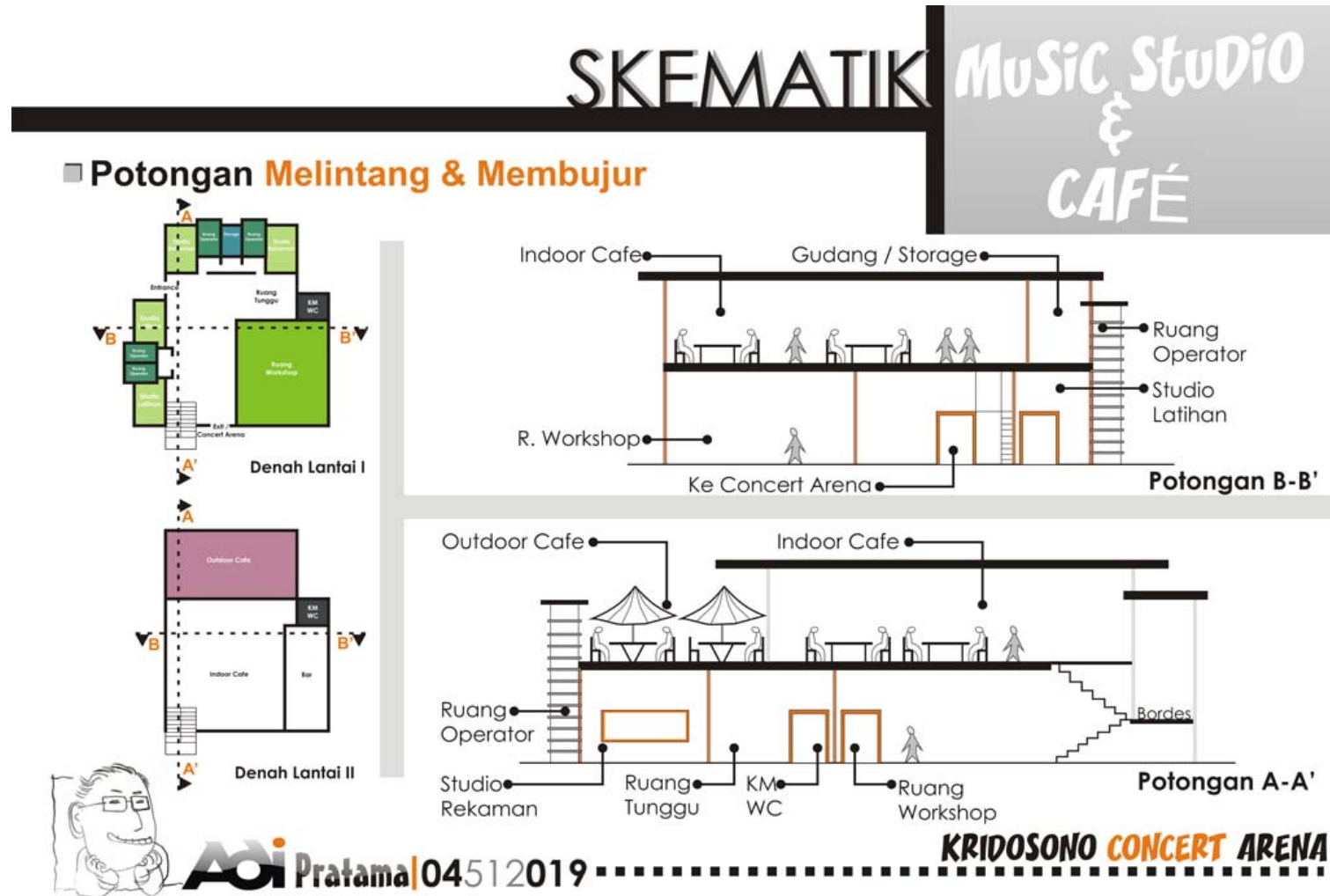


Denah Lantai I

Denah Lantai II

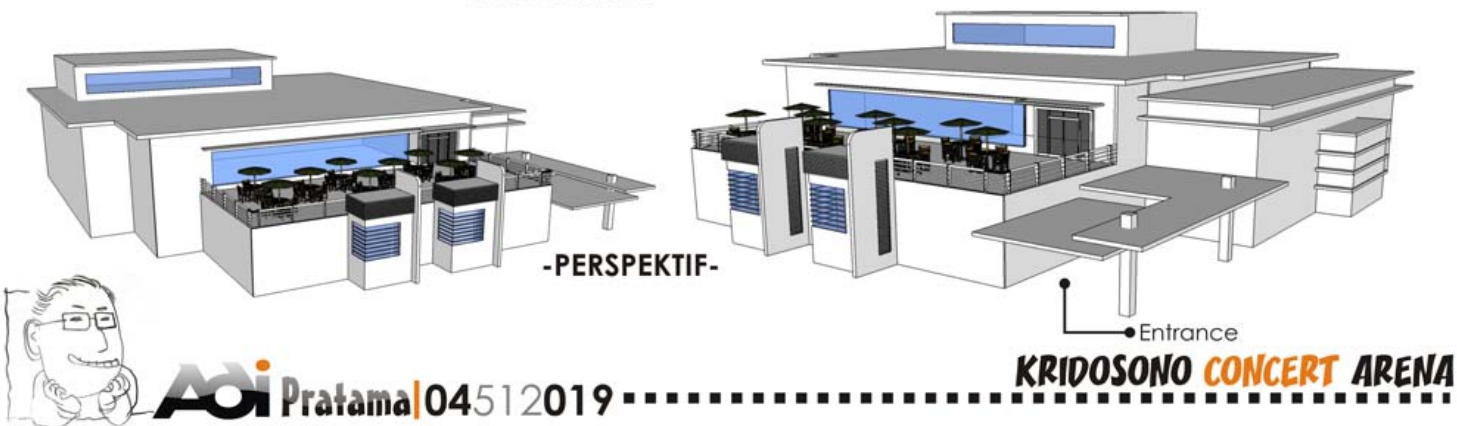
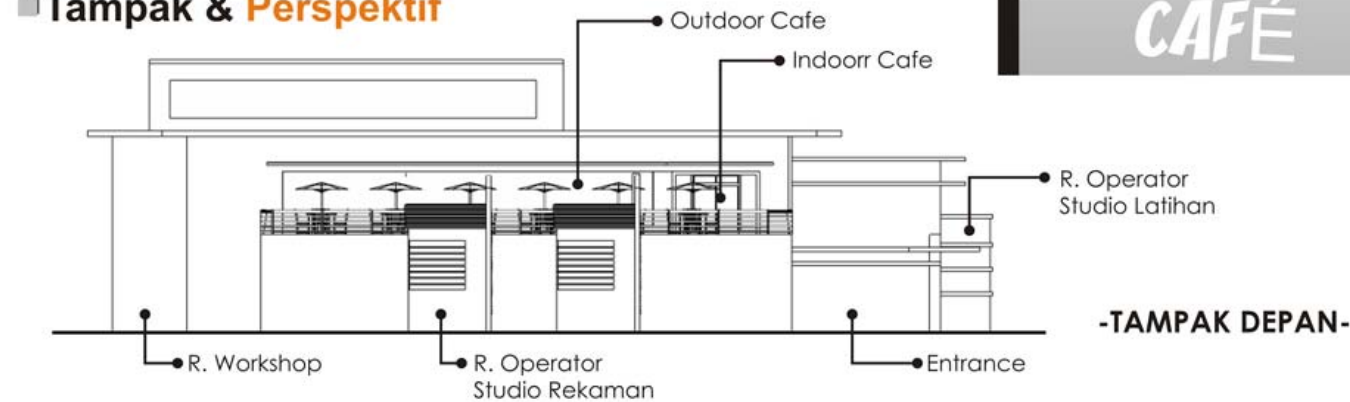
KRIDOSONO CONCERT ARENA

4.3 Potongan Music Studio dan Café



4.4 Tampak dan Perspektif Music Studio dan Café

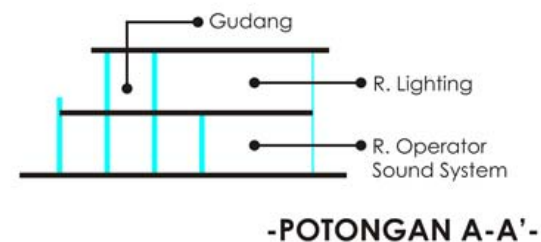
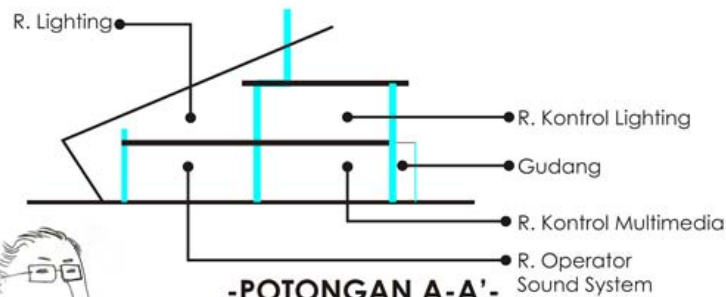
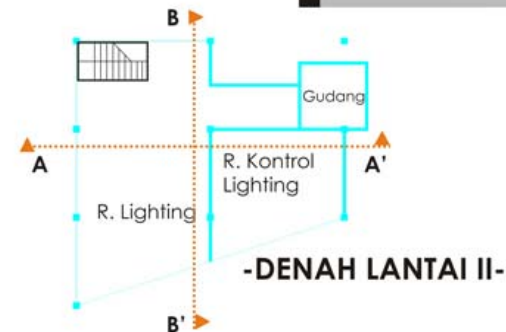
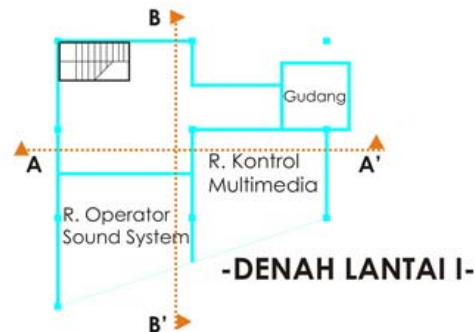
■ Tampak & Perspektif



4.5 Denah dan Potongan Ruang Kontrol

■ Denah & Potongan

SKEMATIK RuAnG KoNtRoL

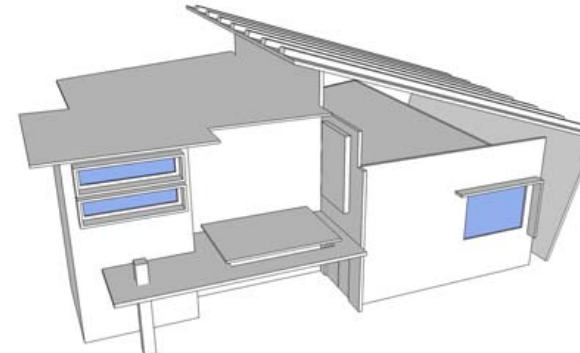
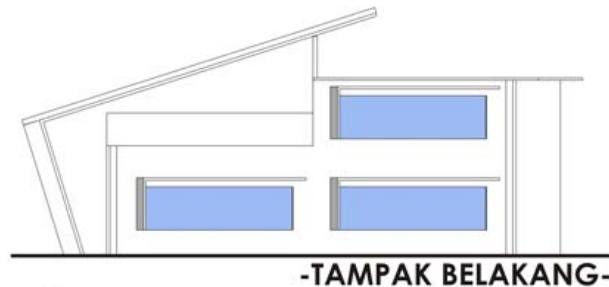
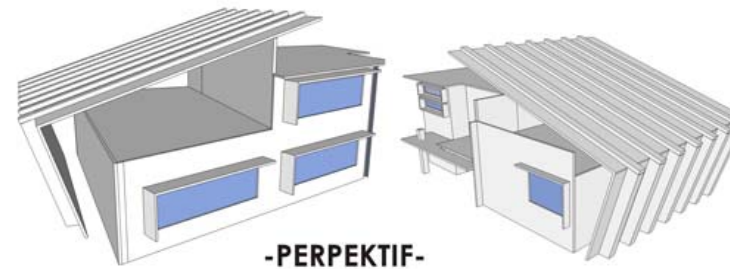
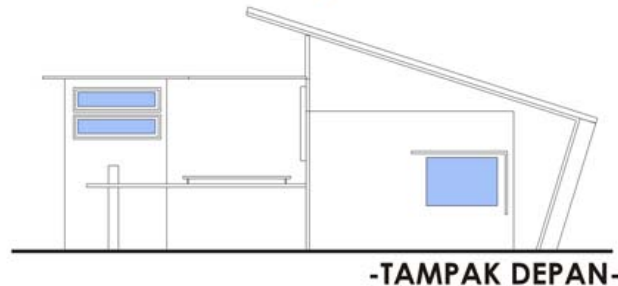


4.6 Tampak dan Perspektif Ruang Kontrol

SKEMATIK

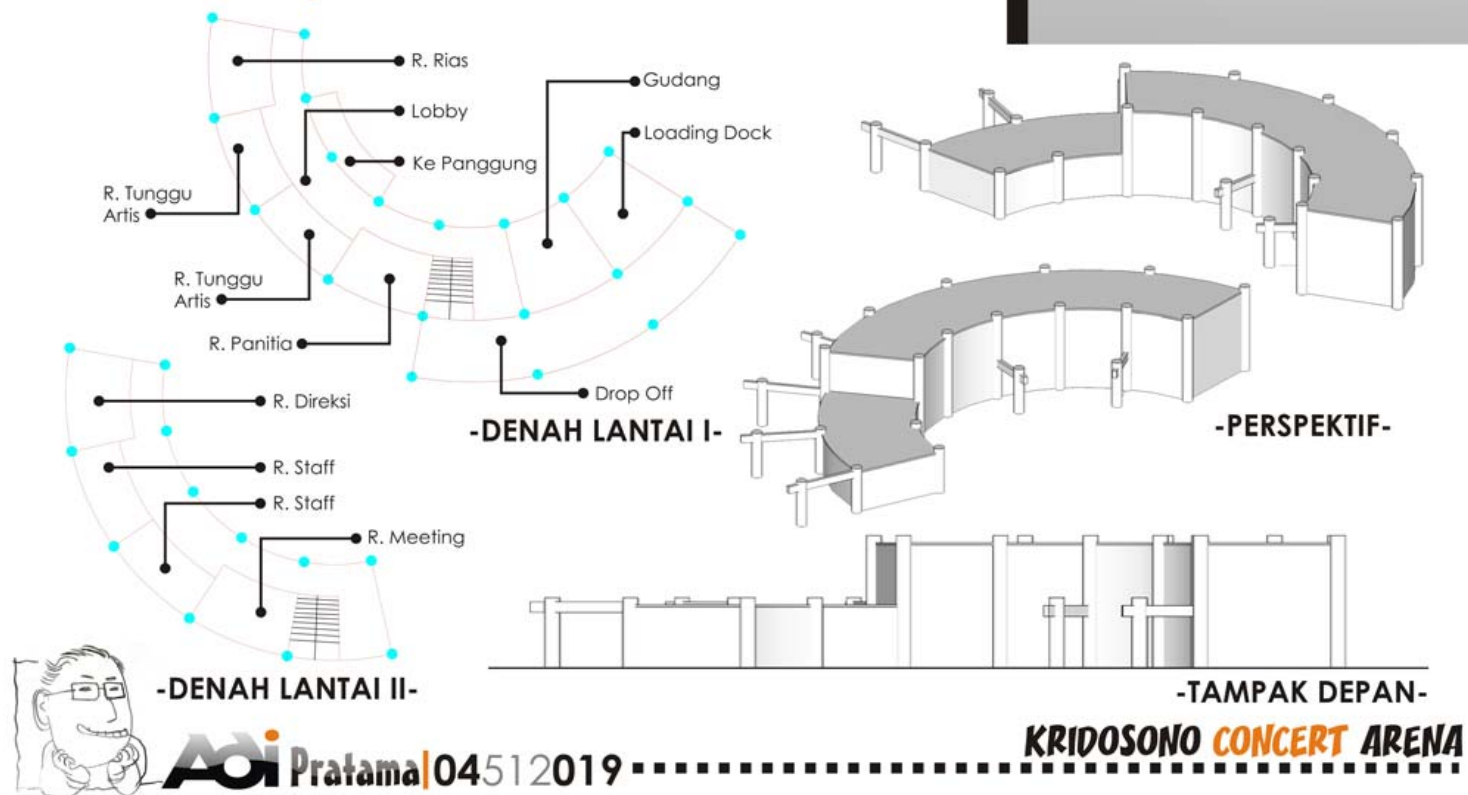
RuAnG KoNtRoL

■ Tampak & Perspektif



4.7 Denah dan Tampak Backstage

■ Denah & Tampak



4.8 Konsep Tampak

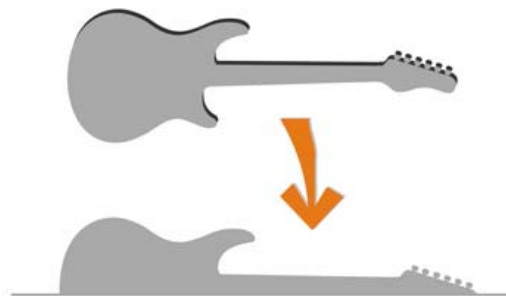
SKEMATIK

KONSEP TAMPAK

■ Konsep Filosofis Gitar

Dalam sebuah pertunjukkan musik, gitar merupakan salah satu instrumen yang hampir pasti selalu dimainkan. Gitar akan memberikan warna dan menumbuhkan aura dalam sebuah komposisi musik.

Atas dasar itu maka gitar diambil sebagai konsep dasar perancangan Kridosono Concert Arena. Karena Kridosono Concert Arena bertujuan untuk menumbuhkan aura serta semangat bermusik bagi para musisi.



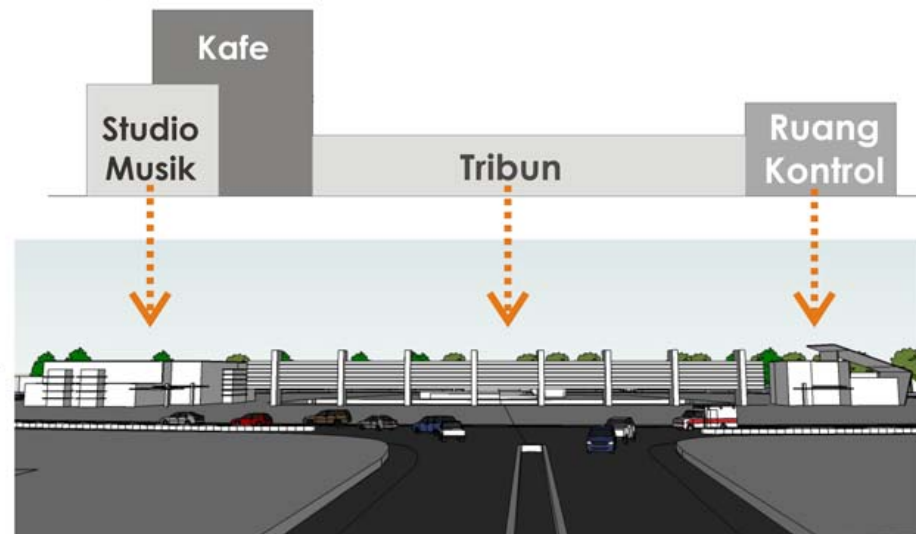
Bentuk dasar gitar mengalami perubahan yaitu dengan memotong hampir setengah bagian. Posisi dasar gitar yaitu "tidur" seperti gambar di



Adi Pratama | 04512019

Bentuk ½ gitar tersebut mengalami penyederhanaan bentuk. Penyederhanaan tersebut menghasilkan 3 buah massa bangunan, yaitu :

1. Studio Musik & Cafe
2. Tribun pada bagian tengah
3. Ruang Kontrol



KRIDOSONO CONCERT ARENA

4.9 Konsep Site Plan

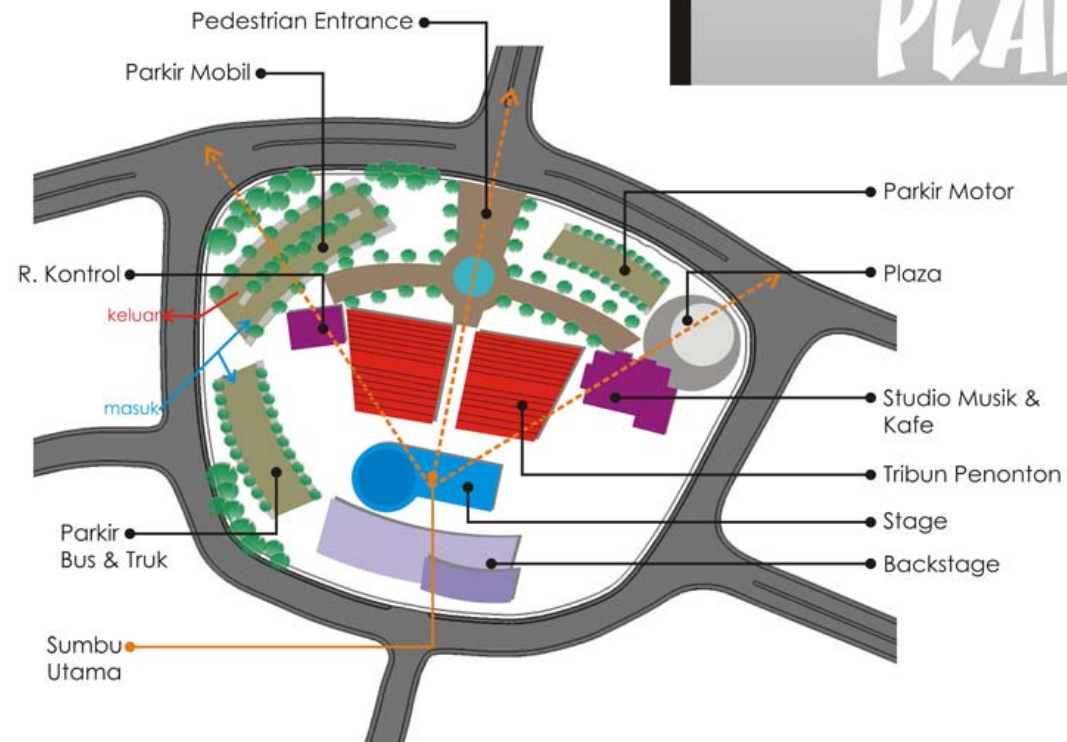
■ Site Plan

Konsep site plan ini menggunakan zoning dan sumbu sebagai dasar dalam pembuatan site plan.

Sumbu utama pada site ini adalah panggung karena panggung merupakan pusat segala aktivitas di site ini.

Zoning pada bagian tepi di gunakan sebagai area parkir. Area parkir tersebut meliputi parkir mobil, motor, dan bus / truk bongkar muat.

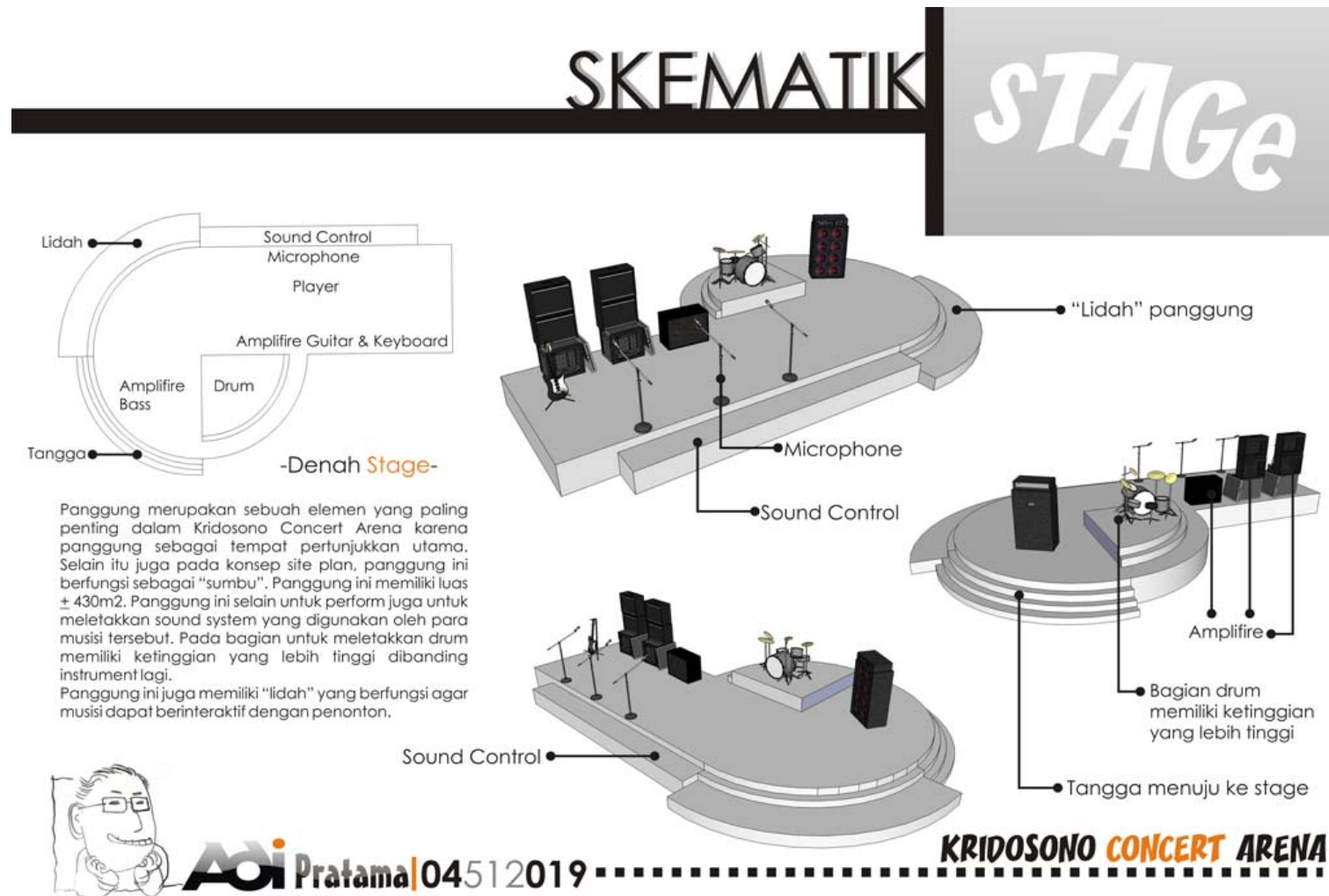
Pada bagian timur laut terdapat plaza sebagai tempat berkumpul. Letaknya berdekatan dengan studio musik dan kafe.



AOi Pratama | 04512019

KRIDOSONO CONCERT ARENA

4.10 Konsep Stage

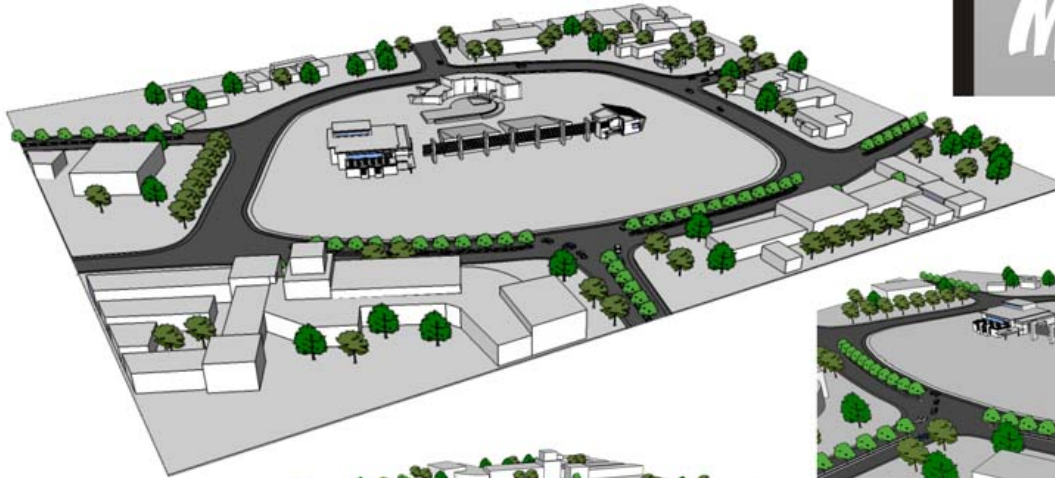


4.11 Gubahan Massa



SKEMATIK

GuBAh An MASsA



AOi Pratama | 04512019

KRIDOSONO CONCERT ARENA

BAB V

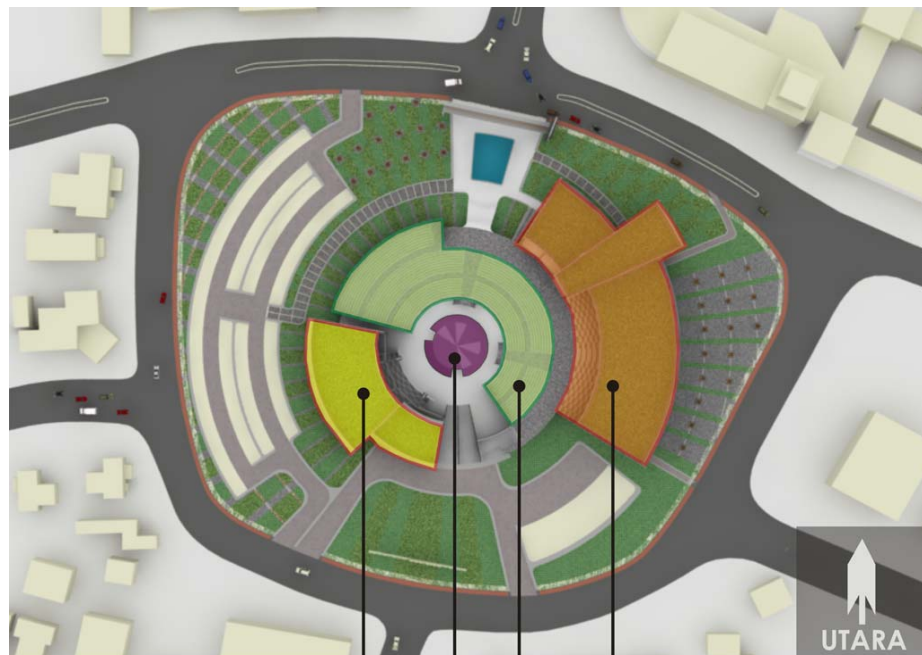
LAPORAN PERANCANGAN

5.1 Tata Massa Bangunan

Tata letak massa bangunan terbentuk dengan menggunakan aksis, dimana pusat dari aksis tersebut adalah Stage yang letaknya tepat di tengah site.

Terdapat 2 massa bangunan yang terdiri dari:

1. Massa A yaitu studio musik dan kafe.
2. Massa B yaitu backstage yang terdiri dari ruang pengelola dan ruang persiapan bagi pendukung acara maupun Event Organizer.



Massa B

Letak massa bangunan B terletak di barat panggung. Sama halnya dengan massa A yaitu orientasinya mengarah ke panggung namun massa B ini setengah tertutup di bagian fasadnya karena letaknya tepat di belakang panggung.

Stage / Panggung

Panggung sebagai pusat axis yang letaknya juga tepat di tengah site.

Massa A

Letak massa bangunan A terdapat di timur panggung dan tepat menghadap panggung sehingga orientasinya memusat ke arah panggung.

Tribun Penonton

Bentuk tribun penonton ialah berbentuk setengah lingkaran. Semua tribun tanpa menggunakan penutup atap.

Massa Bangunan "A"

Bangunan ini memiliki ketinggian 3 lantai. Seluruh atapnya menggunakan roof garden.

Tribun Penonton

Tribun penonton duduk memiliki kapasitas ± 2100 penonton.

Stage

Massa Bangunan "B"

Massa Bangunan "B" yang menghadap ke timur ini digunakan sebagai backstage dan kantor pengelola.



Main Entrance

Main Entrance yang terletak di bagian utara ini diperuntuk khusus bagi para pejalan kaki.

Plaza

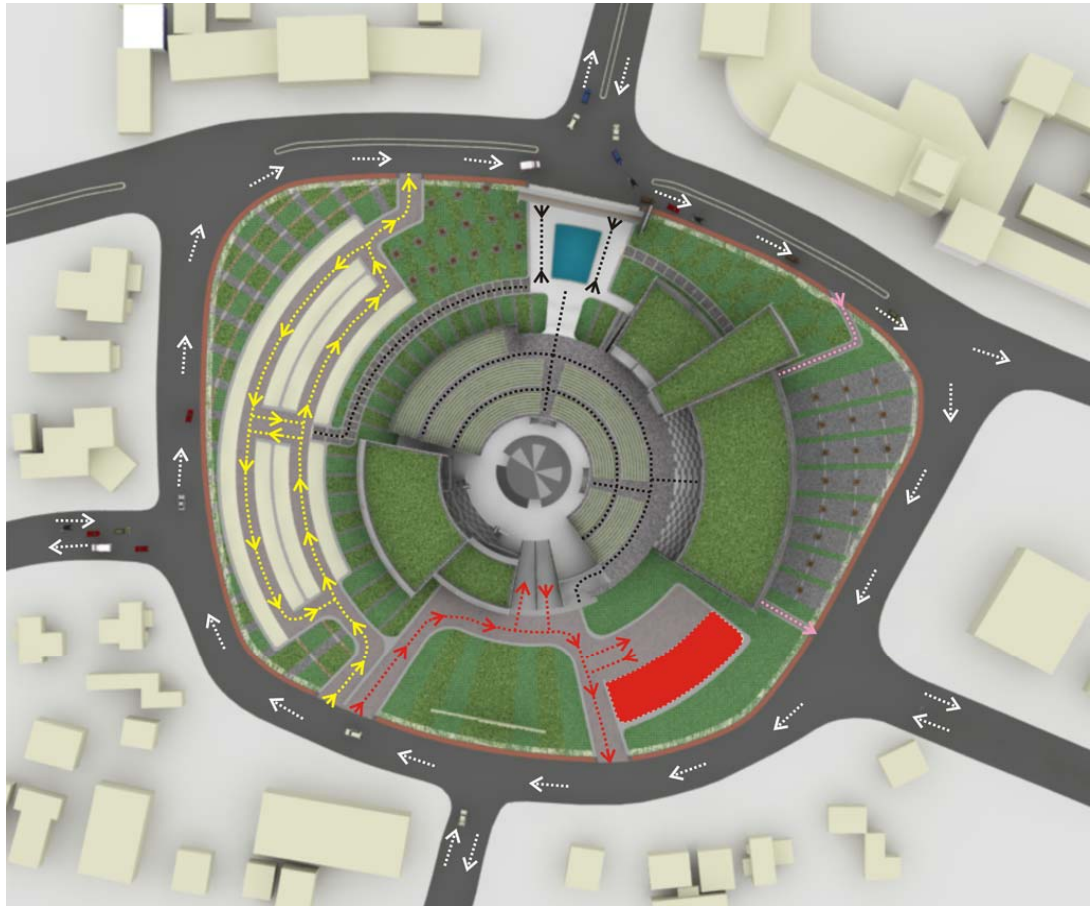
Ruang terbuka ini terdapat tempat duduk yang bisa digunakan oleh para penonton yang menunggu pertunjukan mulai.

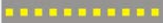
Parkir Mobil

Parkir mobil ini diperuntukkan bagi para penonton dan memiliki kapasitas yang cukup memadai yaitu ± 160



5.2 Jalur Sirkulasi

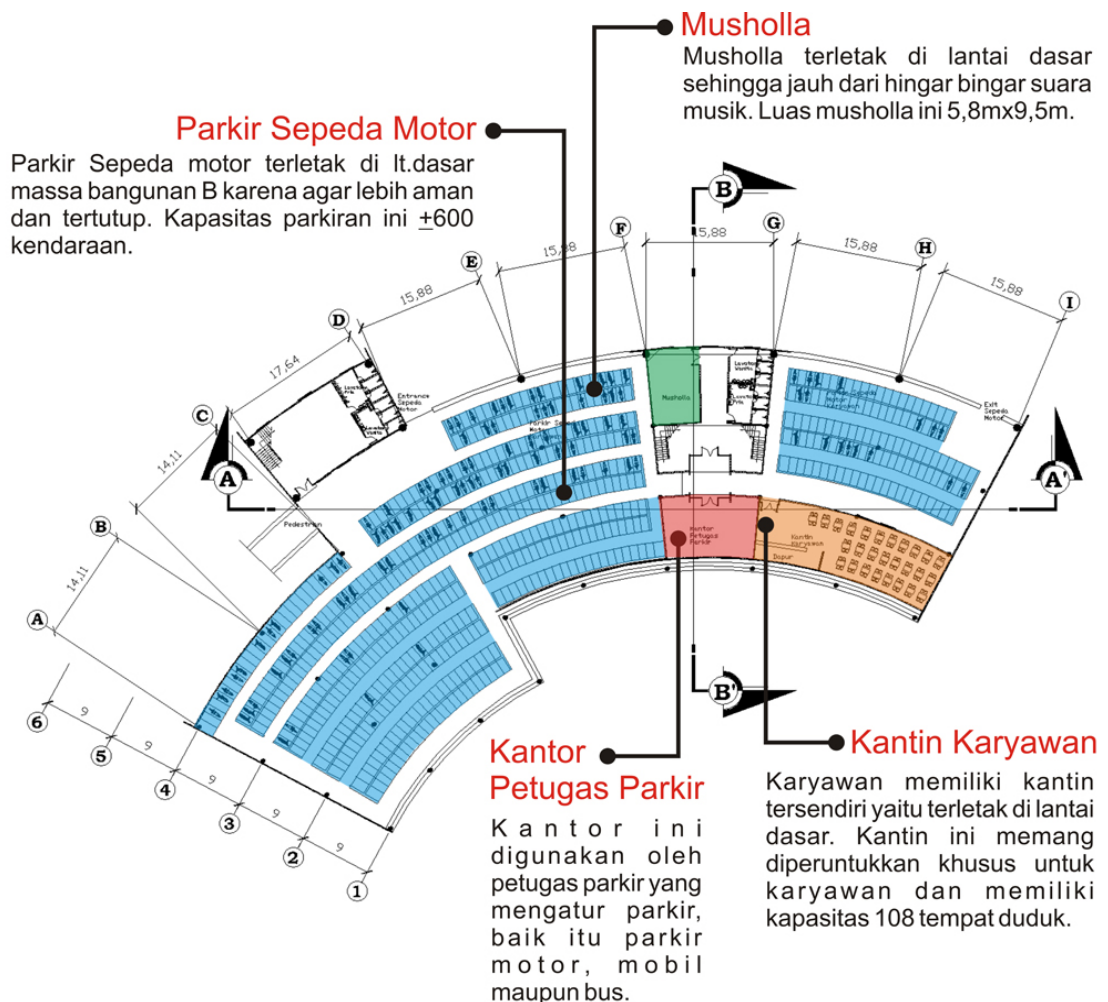


- 
Sirkulasi Pedestrian
 Sirkulasi pedestrian untuk mengakses parkir, tribun, bangunan serta main entrance
- 
Sirkulasi Kendaraan Di Luar Site
 Sirkulasi di luar site menggunakan sistem satu arah dan memutar site tersebut
- 
Sirkulasi Bus & Truk
 Sirkulasi bus dan truk melewati area belakang site sebagai jalur bongkar muat
- 
Sirkulasi Sepeda Motor
 Jalur ini sebagai akses masuk dan keluar sepeda motor dari dan menuju parkir yang terletak di lantai dasar massa A
- 
Sirkulasi Mobil
 Jalur ini untuk mengakses mobil menuju ke parkir mobil yang terletak di sisi barat site

5.3. Massa Bangunan A (Studio Musik dan Kafe)

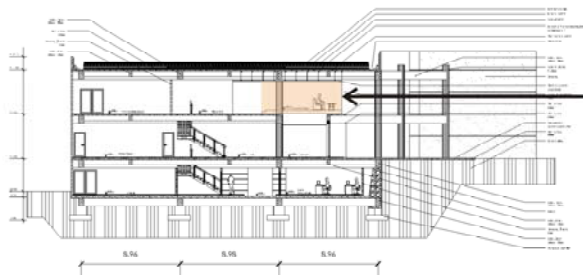
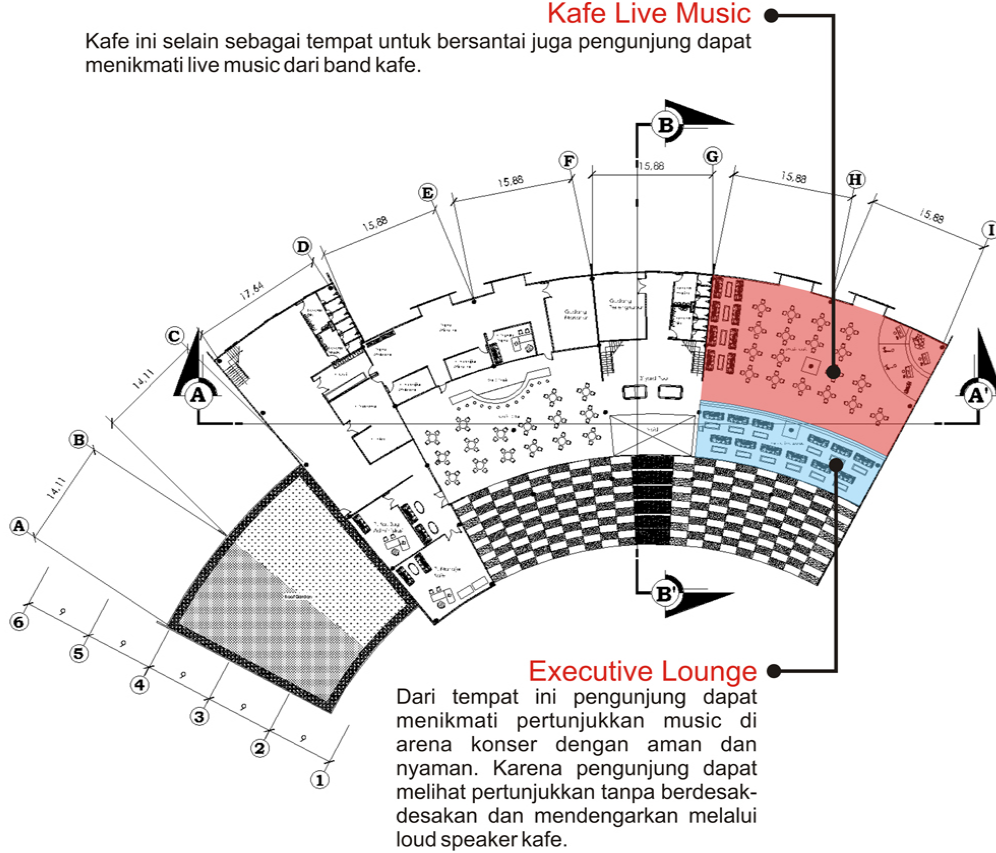
Massa bangunan A ini merupakan bangunan utama yang memiliki ruang studio musik (studio latihan dan studio rekaman), kafe serta ruang-ruang operator (operator lighting, operator multimedia, operator sound system).

5.3.1 Denah Lantai Dasar

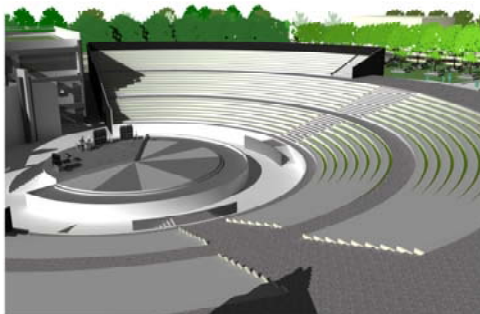


5.3.3 Denah Lantai 2

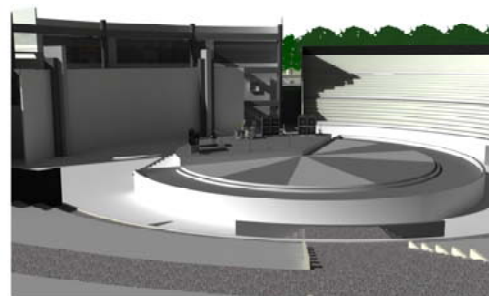
Kafe Live Music
Kafe ini selain sebagai tempat untuk bersantai juga pengunjung dapat menikmati live music dari band kafe.



Pada bagian depan executive lounge dindingnya menggunakan kaca agar mendapatkan view ke arah panggung.



View dari Executive Lounge ke stage



View dari Kafe ke stage

5.4 Interior Studio Musik



DAFTAR PUSTAKA

Leslie L. Doelle dan Lea Prasetio. **Akustik Lingkungan**

Ernst Neufferst, **Data Arsitek**, edisi 33, jilid 2

Imelda, Akmal. 2007. *Seri Rumah Ide 125 fasade*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Imelda, Akmal. 2002. *Karya-karya arsitek muda indonesia 1997-2002*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Web dan Blog Pendukung

www.mediaindonesia.com

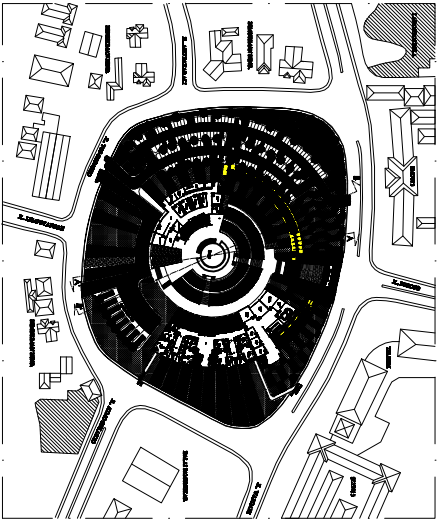
<http://www.silaban.net/silaban-brotherhood/>

<http://lawangarep.com/>

www.sketsasekelumit.com

[http://japanarchitects.com/index.php?seite=jp_profile_architekten_detail_e
n&root=30781&system_id=194525](http://japanarchitects.com/index.php?seite=jp_profile_architekten_detail_e&n&root=30781&system_id=194525)

www.kompas.com



TUGAS AKHIR

REKAYASA ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SEPULUH NOPEMBER

**PERENCANAAN
TAMAN KAWASAN
KONCERT**

**KRDOSONO
CONCERT ARENA**

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA : ARI PRATIYANA

NO. INIS : 04072010

TTD :

DOKTER PEMBINA

DR. MURDIYATI A.E. MARS

NAMA GAMBAR

POTONGAN KAWASAN

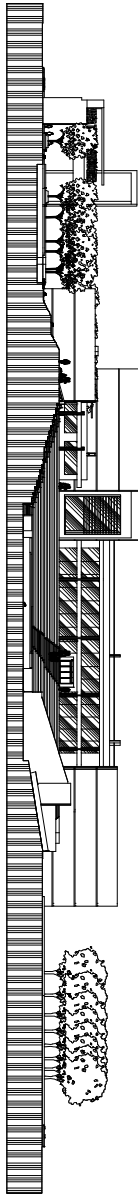
SKALA

5:400

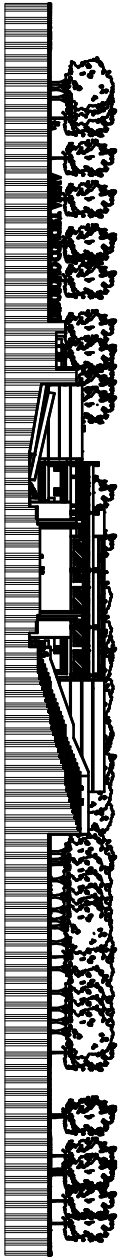
**- POTONGAN KAWASAN A-A'-
- POTONGAN KAWASAN B-B'-
- POTONGAN KAWASAN C-C'-**

NO. LEM. JML. LEM.

PENYEMPAHAN

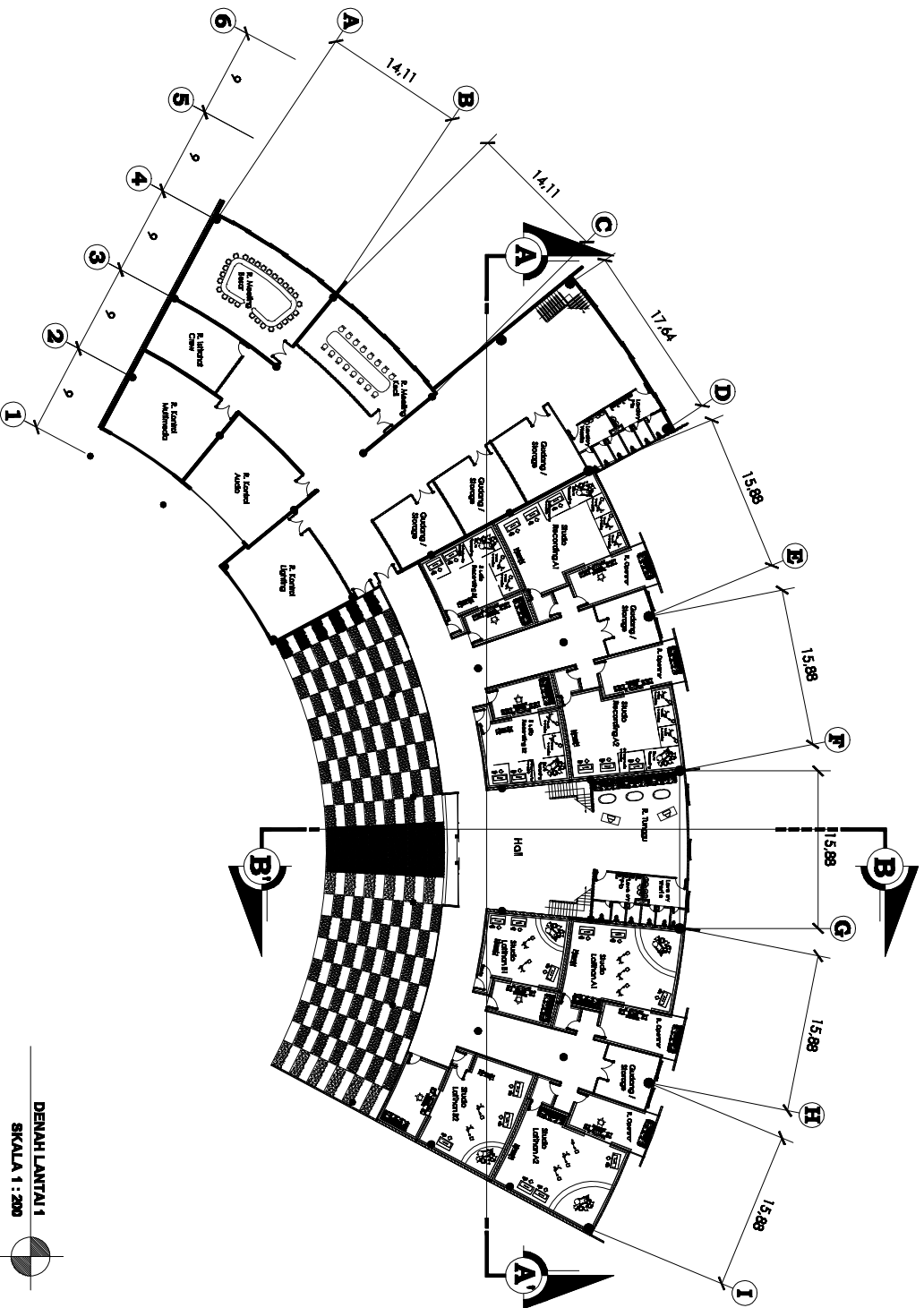


**POTONGAN KAWASAN A-A'-
SKALA 1 : 400**



**POTONGAN KAWASAN B-B'-
SKALA 1 : 400**





DENAH LANTAI 1
SKALA 1 : 200



TUGAS AKHIR

PROJEK ARSITEKTUR
UNIVERSITAS SEPULUH NOPEMBER

PERIODE 1
TAMBAHAN
KONSTRUKSI

KRIDOSONO
CONCERT ARENA

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA : ALY PRATIKA

NOL. INRS : 04812019

TTD :

DOKSEN PENGEMBANG

DR. MURNIDY A.E. M.A.M

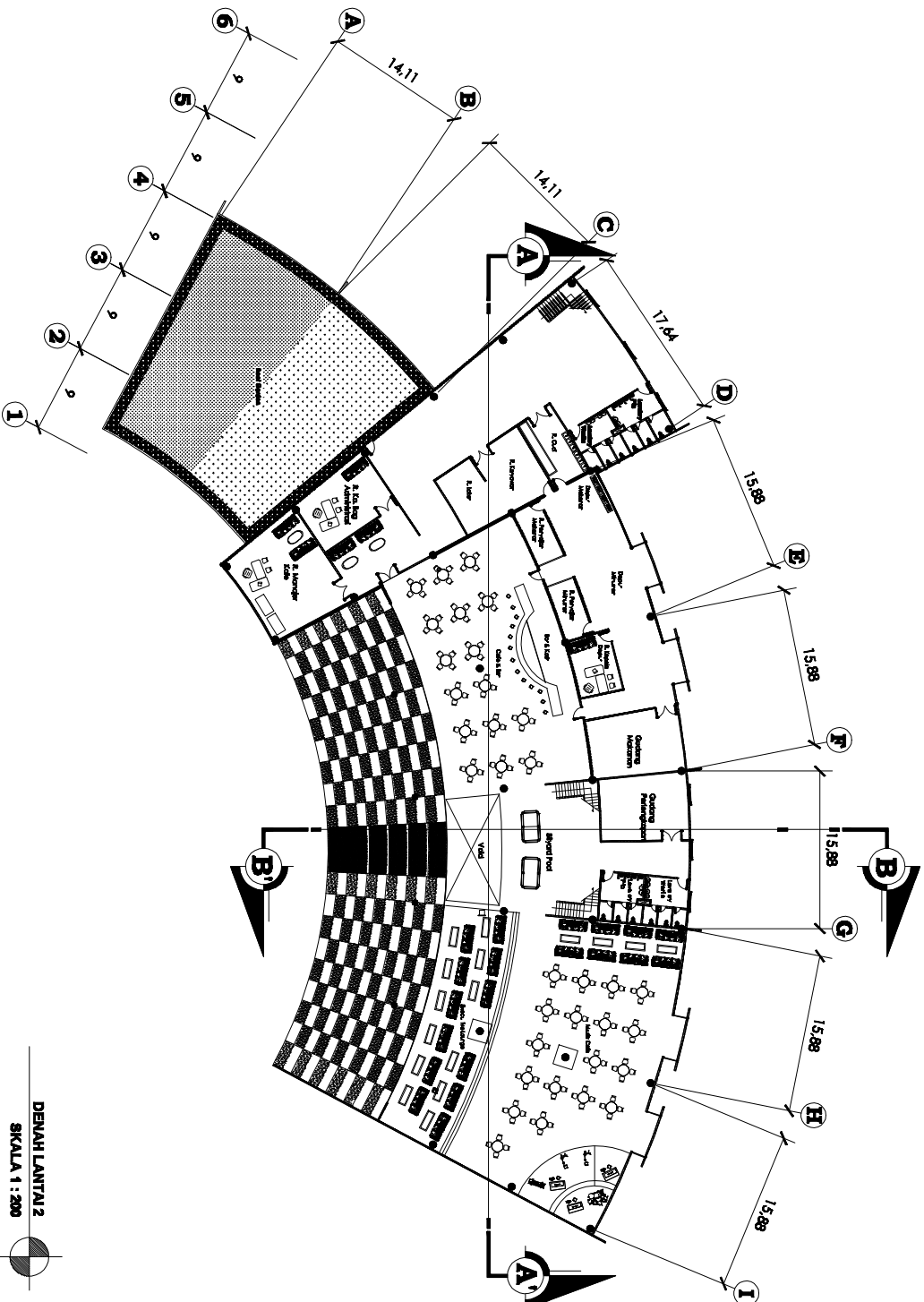
NAMA GAMBAR SKALA

DENAH LANTAI 1 1:200

NOL. LANT 1

JML. LANT 1

PENGEMBAHAN



DENAH LANTAI 2
SKALA 1 : 200



TUGAS AKHIR

PROJEK ARSITEKTUR
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE 1
TAMBAHAN
KONSTRUKSI

KRIDOSONO
CONCERT ARENA

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA : ALY PRATIYANA

NOL. INRS : 04812019

TTD :

DOKSEN PEMERIKSA

DR. MURDIYATI A.E. M.Arch

NAMA GAMBAR

DENAH LANTAI 2

SKALA

1:200

NOL. INRS

JML. LEM

PENGEMASAN



TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SEPULUH NOPEMBER

PERIODE I
TAMBAHAN
KEMUNDURAN

KRISOSONO
CONCERT ARENA

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA : ARI PRATIKA

NOL. INRS : 04812019

TTD :

DOKSEN PENYERANG

IR. MURDIYATI A.E. M.Arch

NAMA GABUNG SKALA

POTONGAN

MASRA "A"

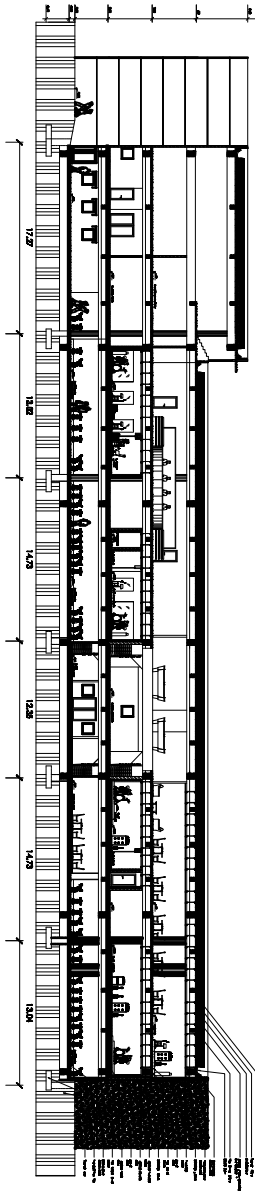
- POTONGAN A-A'

- POTONGAN B-B'

NOL. LAM

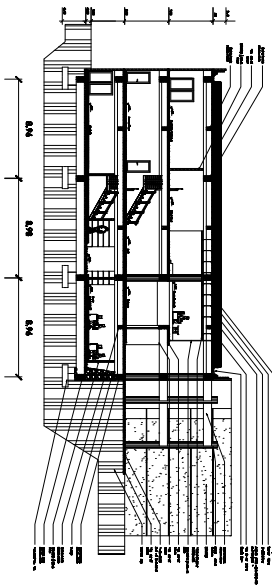
JML. LAM

PENYERANG



POTONGAN A-A'

SKALA 1 : 200



POTONGAN B-B'

SKALA 1 : 200



TUGAS AKHIR

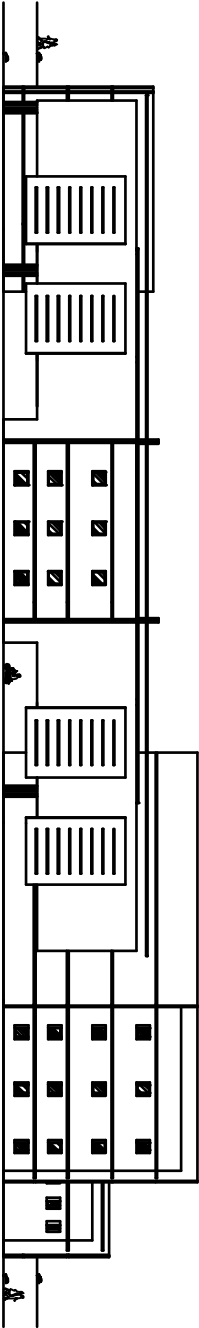
PROYEK ARSITEKTUR
KONSTRUKSI
UNIVERSITAS SAM KONGCHAI

PEROLEH
TAMPAK BELAKANG
KONSTRUKSI

KRIDOSONO
CONCERT ARENA



TAMPAK DEPAN (BARAT)
SKALA 1 : 200



TAMPAK BELAKANG (TIMUR)
SKALA 1 : 200

IDENTITAS MAHASISWA	
NAMA :	ABDULLAH
NOL. INIS :	000000
TTD :	
DOSEN PEMBIMBING	
DR. HENDRIK A. S. S. S.	
NAMA GABUNG	
TAMPAK	SKALA
MAKRO	4000
- CONTOH GAMBAR - TAMPAK BELAKANG	
NOL. LEM	JML. LEM
PENYEMAHAN	



TUGAS AKHIR

PROJEK PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
STRUKTUR BANGUNAN

UNIVERSITAS SEPuluh Nopember

**PEROLEH I
TAMBAHAN
KEMUNDUR**

**KRISOSONO
CONCERT ARENA**

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA : ARI PRATIKA

NOL. INRS : 04012019

TTD :

DOKUMEN PERENCANAAN

DR. MURDIYATI A.E. M. A.M.

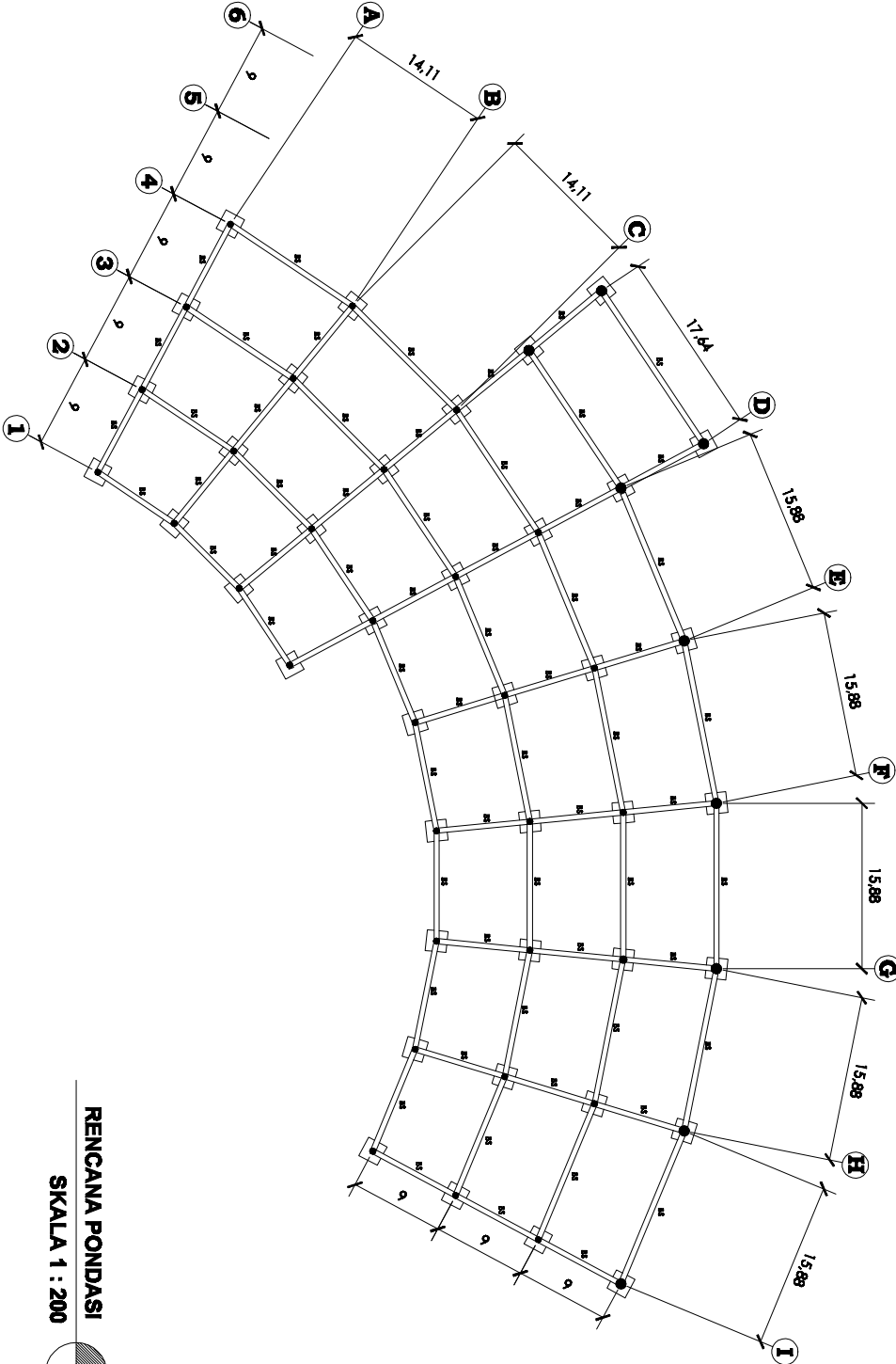
NAMA GAMBAR : SKALA

RENCANA PONDASI

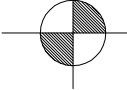
SKALA 1 : 200

NOL. LEM. : JML. LEM.

PENYEMPAHAN



**RENCANA PONDASI
SKALA 1 : 200**





TUGAS AKHIR

PROJEK PERENCANAAN STRUKTURAL
KONSTRUKSI BANGUNAN

PERIODE I
TAMBAHAN
KONSTRUKSI

**KRISOSONO
CONCERT ARENA**

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA : ARI PRATIKA

NOL. INRS : 04012019

TTD :

DOKTEREN PEMBIMBING

DR. MURDIYATI A.E. M. A.M.

NAMA GABUNG

RENCANA

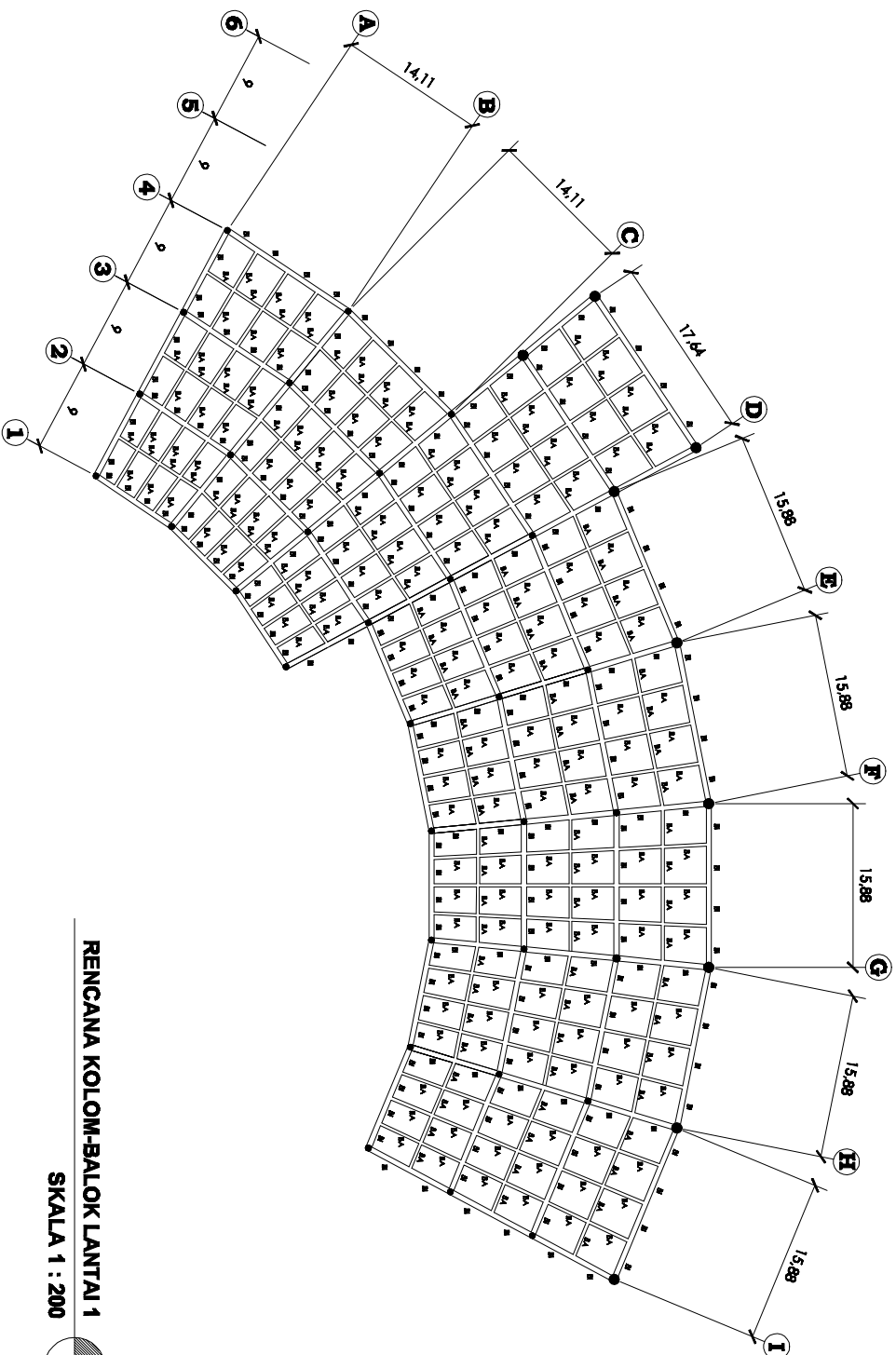
KOLOM-BALOK

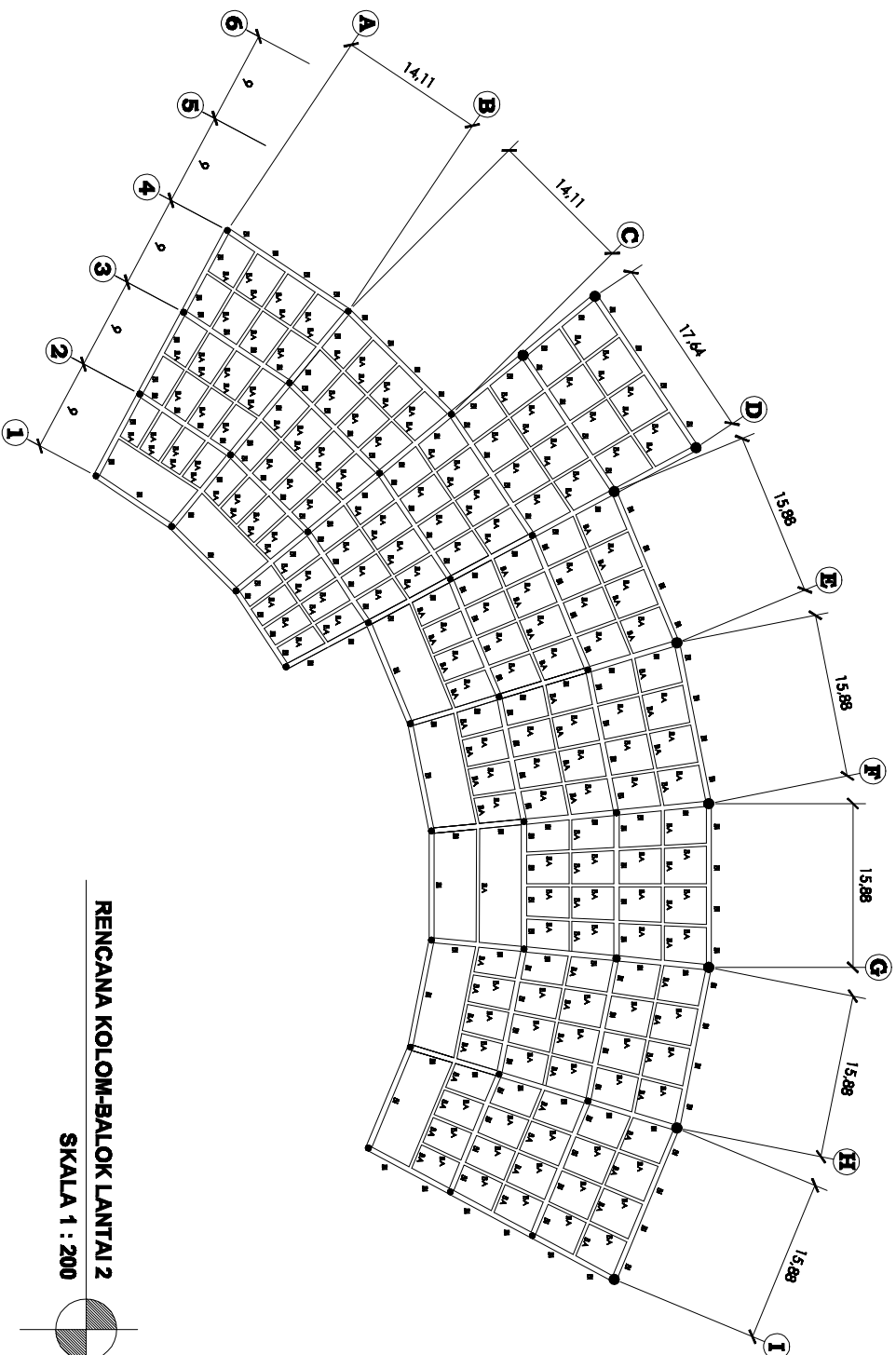
LANTAI 1

NOL. LANT

JML. LANT

PENGEKSKAN





TUGAS AKHIR

PROJEK PERENCANAAN STRUKTURAL

UNIVERSITAS SEPuluh Nopember

PERIODE I
TAMBAHAN
KEMUNDUR

KRIDOSONO
CONCERT ARENA

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA : ARI PRATIKA

NOL. LIRN : 04012019

TTD :

DOKSEN PERENCANA

DR. MURDIYATI A.E. M.A.M.

NAMA GABUNG

RENCANA

KOLOM-BALOK

LANTAI 2

NOL. LIRN

JML. LIRN

PERENCANA



TUGAS AKHIR

PROJEK ARSITEKTUR
UNIVERSITAS SEPuluh Nopember

PERIODE I
TAMBAHAN
KONSTRUKSI

KRISOSONO
CONCERT ARENA

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA : ALY PRATIYANA

NOL. INRS : 04812019

TTD :

DOKTEREN PEMERIKSA

DR. MURNIYATI A.E. M. A.M.

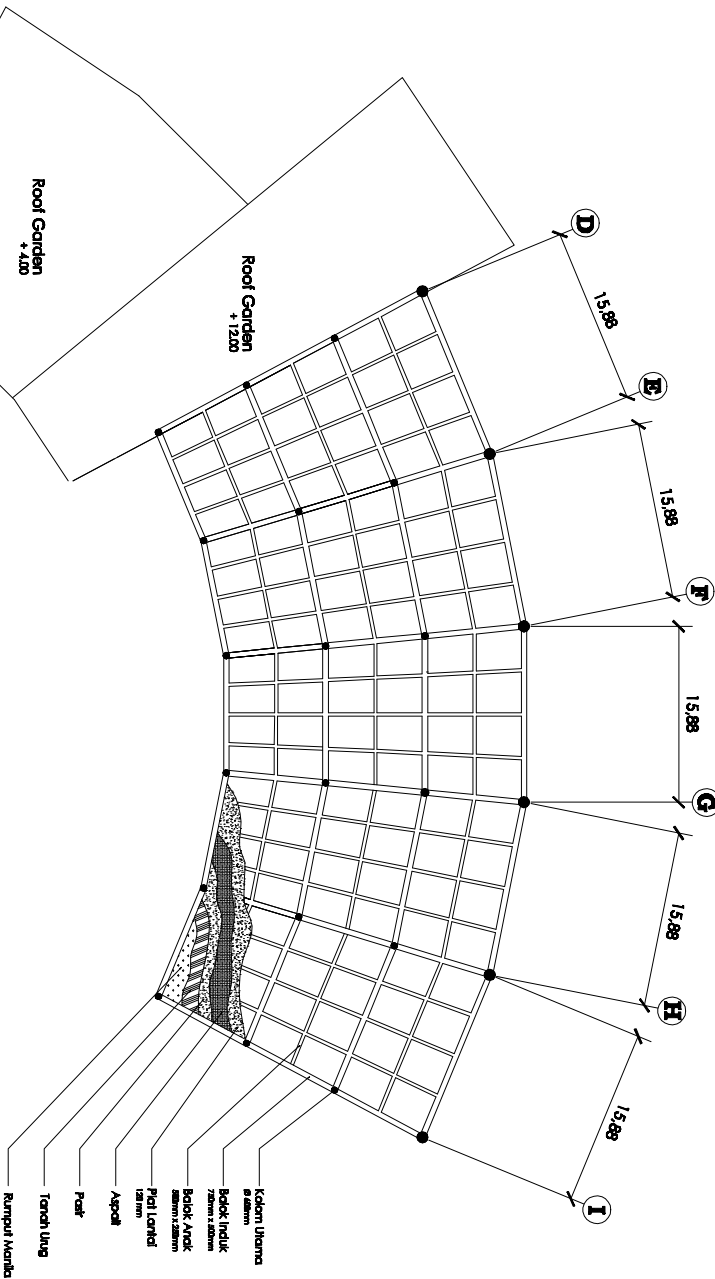
NAMA GABUNG

RENCANA ATAP
ROOF GARDEN
+ 8.00

NOL. LAM

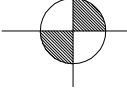
JML. LAM

PENYEMAH



RENCANA ATAP ROOF GARDEN + 8.00

SKALA 1 : 200





TUGAS AKHIR

PROYEK PENGARANGANN
UNIVERSITAS SAM KONGCH

PEROLEH
TAMBAHAN
KEMERDIAAN

KRIDOSONO
CONCERT ARENA

IDENTITAS MAHASISWA
NAMA : ARI PRATIYANA

NOL. INRS : 04812519

TTD :

DOKUMEN PENGEMBANG

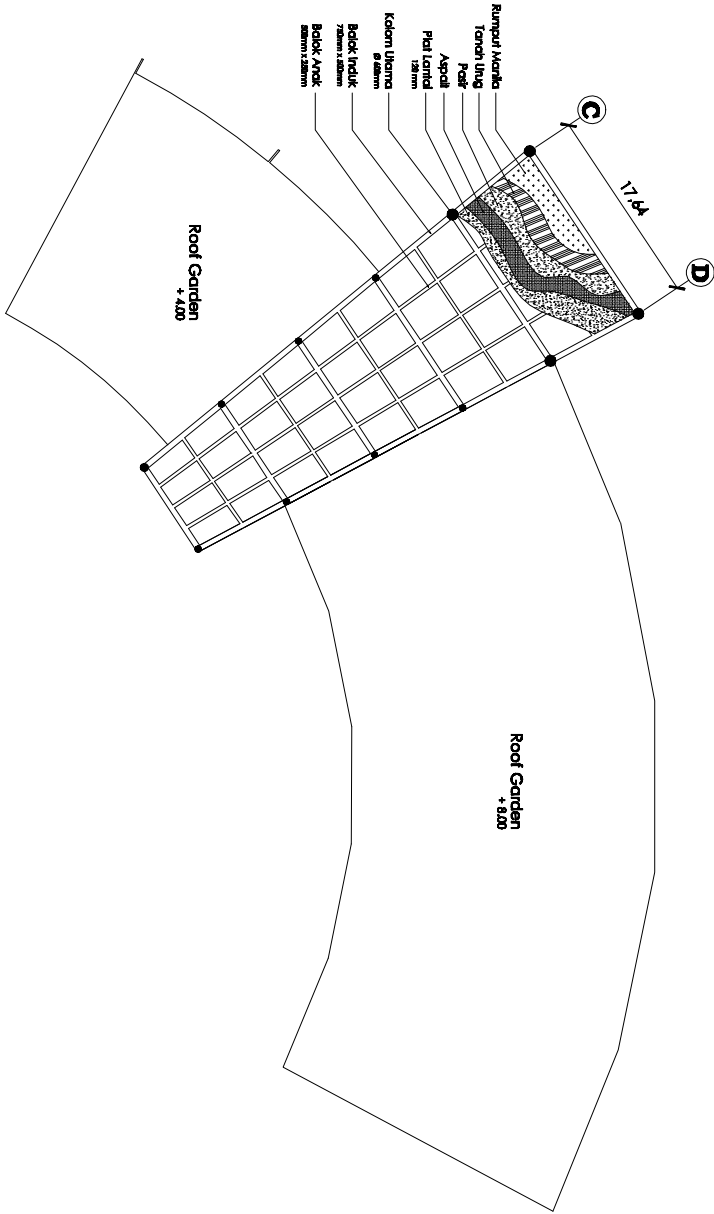
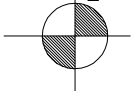
DR. MURDIYATI A.E. M. A.M.

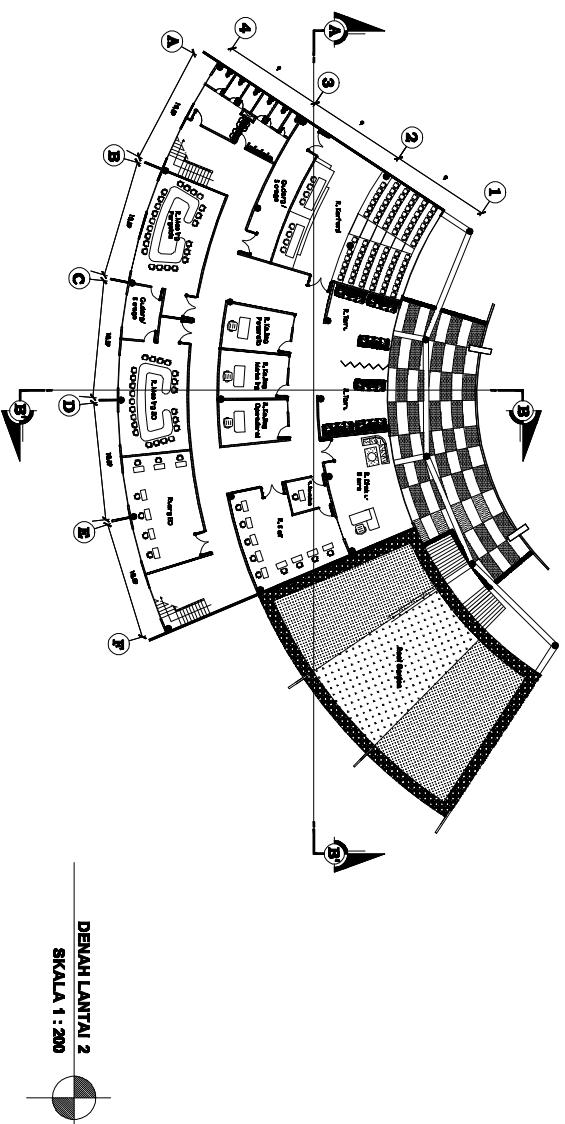
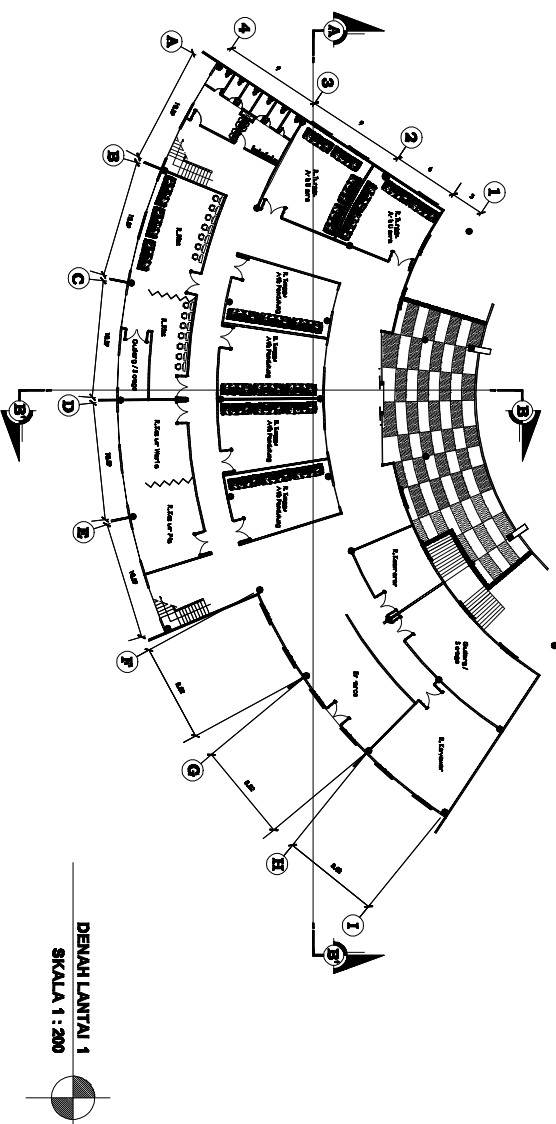
NAMA GAMBAR : SKALA
RENCANA ATAP
ROOF GARDEN
+ 12.00

NOL. LAM : JML. LAM

PENYEMAHAN

RENCANA ATAP ROOF GARDEN + 12.00
SKALA 1 : 200





TUGAS AKHIR

**FAHOL THO ZENKOR APRIL DAN PERSEKUTUANN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

PERIODE II
TAHUN AKADEMIK
2000/2001

**KR/DOSONO
CONCERT ARENA**

IDENTITAS MAHASISWA

NAUKA : AIDIPRATAMA

NO. MHS : 04512510

TP :

DOSEN PEMBIMBING

MR. MUNCHY BE, March

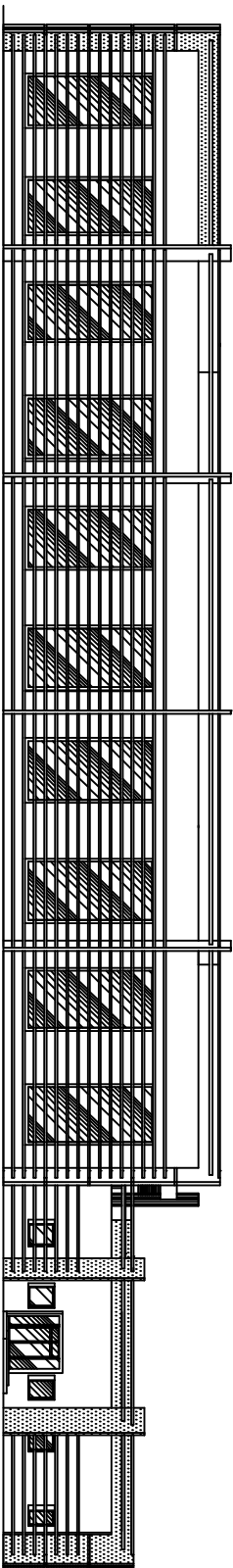
NAMA GAMBAR		SKALA
-------------	--	-------

1:200
DENAH
MASRA "A"

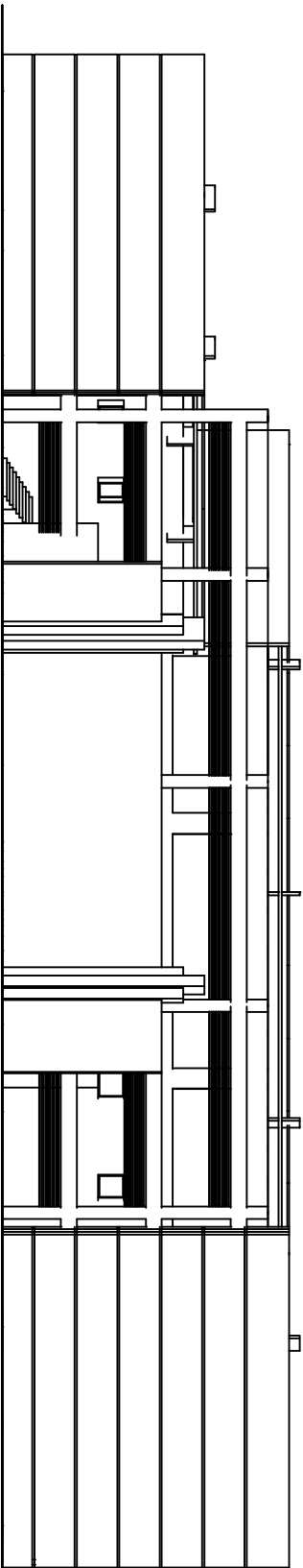
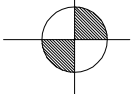
- DEBANH LAUTNY 1
- DEBANH LAUTNY 2

NO. LIBR	JNL LIBR
----------	----------

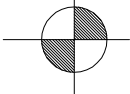
PENGESAHAN



TAMPAK BELAKANG
SKALA 1 : 200



TAMPAK DEPAN
SKALA 1 : 200



TUGAS AKHIR

PROYEK ARSITEKTUR
UNIVERSITAS SEPuluh Nopember

**PEROLEH I
TAMPAK BELAKANG
KONCERT**

**KRIDOSONO
CONCERT ARENA**

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA : ALY PRATIYAMA

NOC. INRS : 04812019

TTD :

DOKSEN PENYERANG

DR. MURDIYATI A.E. M.A.M.

NAMA GAMBAR

TAMPAK

SKALA

6:800

TAMPAK BELAKANG

TAMPAK BELAKANG

POTONGAN

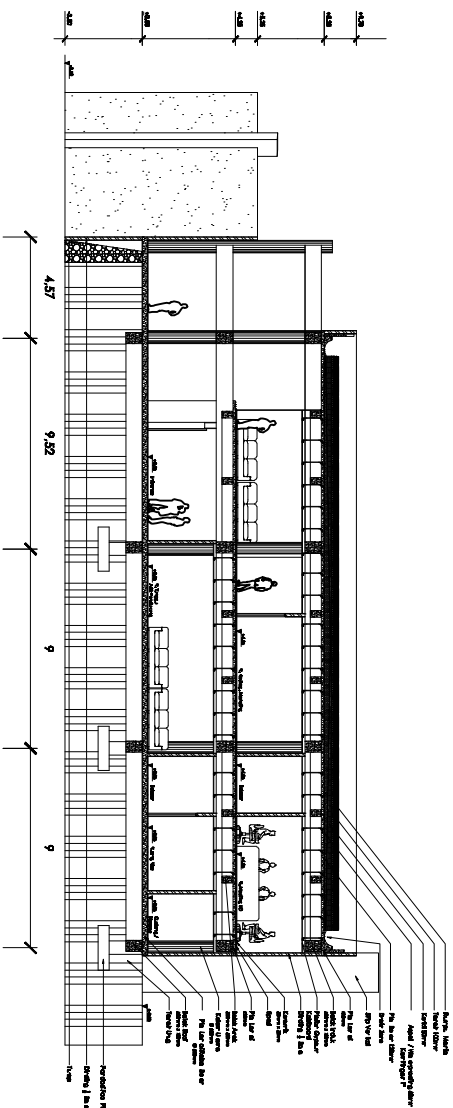
POTONGAN A-A

POTONGAN B-B

NOC. LAM

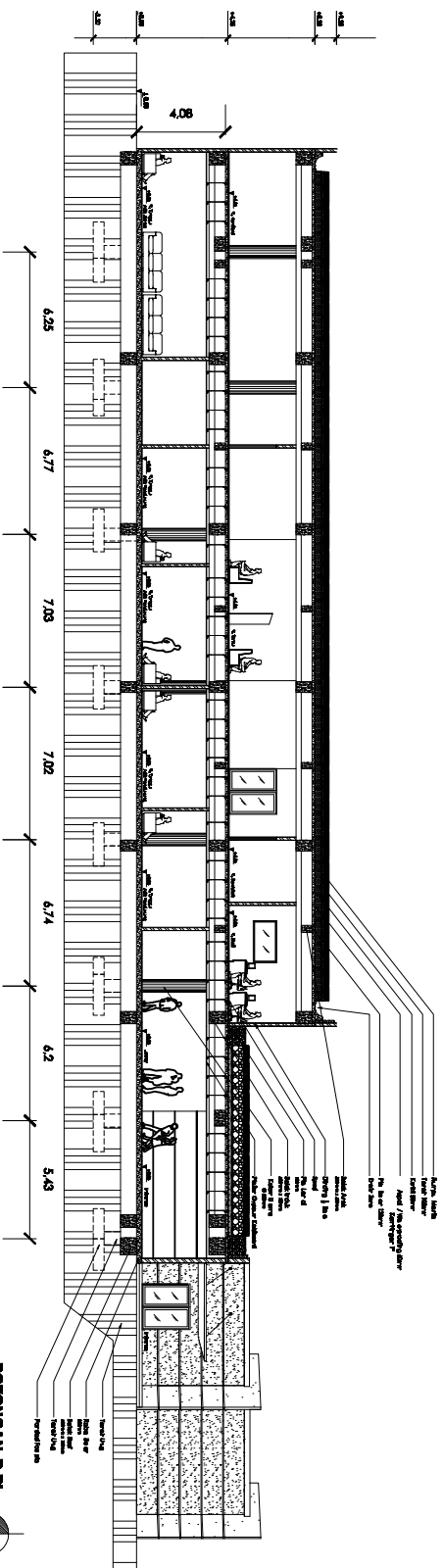
JML. LAM

PENGEMASAN



POTONGAN A-A'

SKALA 1 : 200



POTONGAN B-B'

SKALA 1 : 100



TUGAS AKHIR

PROJEK ARSITEKTUR

UNIVERSITAS SAILAM KONGKA

PERIODE I

TAMBAHAN

KEMERIAHAN

KRIDOSONO

CONCERT ARENA

DEWITAS MAHASISWA

NAMA : ARI PRATIKA

NOL. INIS : 06012019

TTD :

DOKUMEN PERENCANAAN

DR. MURDIYATI A.E. M.A.M.

NAMA GABUNG

SKALA

6000

POTONGAN

POTONGAN A-A'

POTONGAN B-B'

POTONGAN C-C'

POTONGAN D-D'

POTONGAN E-E'

POTONGAN F-F'

POTONGAN G-G'

POTONGAN H-H'

POTONGAN I-I'

POTONGAN J-J'

POTONGAN K-K'

POTONGAN L-L'

POTONGAN M-M'

POTONGAN N-N'

POTONGAN O-O'

POTONGAN P-P'

POTONGAN Q-Q'

POTONGAN R-R'

POTONGAN S-S'

POTONGAN T-T'

POTONGAN U-U'

POTONGAN V-V'

POTONGAN W-W'

POTONGAN X-X'

POTONGAN Y-Y'

POTONGAN Z-Z'

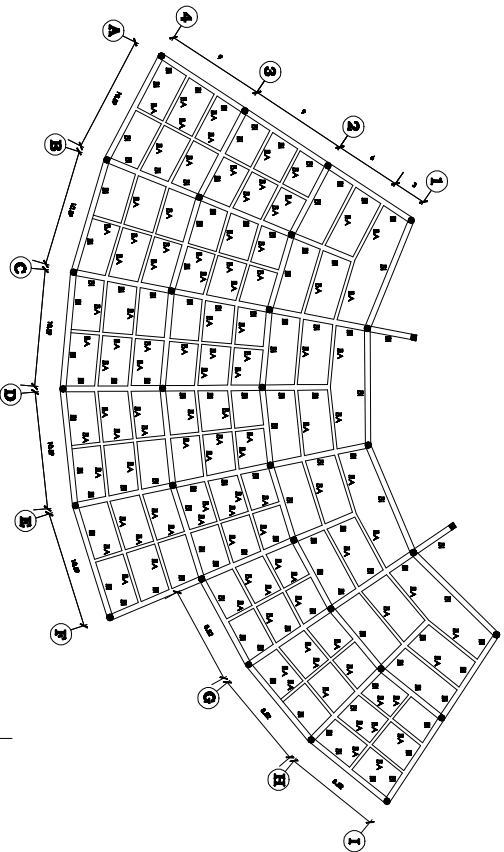
POTONGAN AA-AA'

POTONGAN BB-BB'

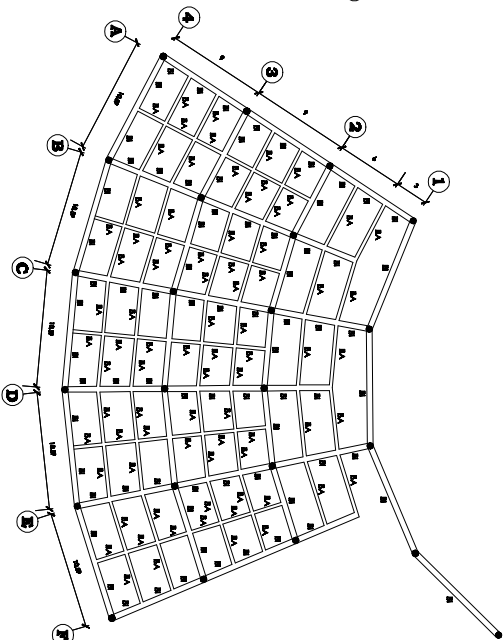
POTONGAN CC-CC'

POTONGAN DD-DD'

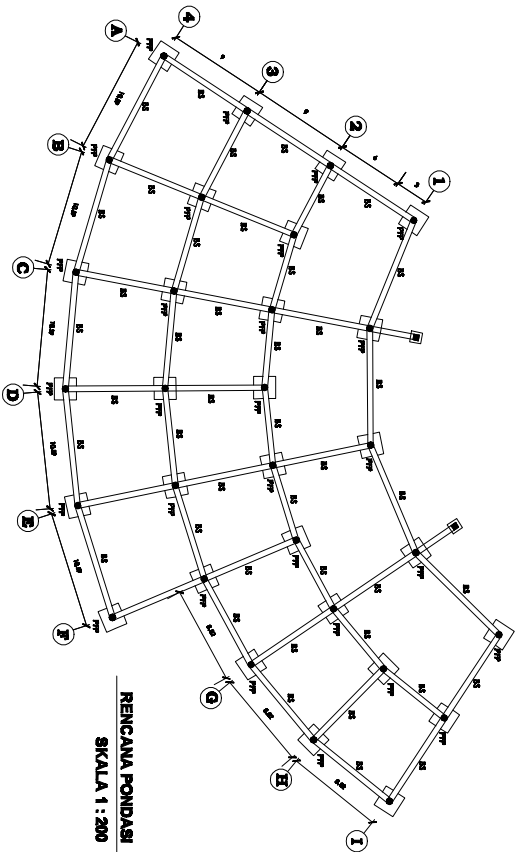
POTONGAN EE-EE'



RENCANA KOLOM-BALOK LANTAI 1
SKALA 1 : 200



RENCANA KOLOM-BALOK LANTAI 2
SKALA 1 : 200



RENCANA PONDASI
SKALA 1 : 200



BS	= BALOK SLOOF 750mm x 500mm
BI	= BALOK INDUK 750mm x 500mm
BA	= BALOK ANAK 500mm x 500mm
PFP	= PONDASI FOOT PLAT 2m x 2m



TUGAS AKHIR
Jurnal dan Laporan
Perencanaan Struktur Gedung
Universitas Sam Ratulangi

PEROLEH I
TAMARA ARDIAN
1902001000000

KRISOSONO
CONCERT ARENA

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA : ARI PRATIKA

NOL. INRS : 04812019

TTD :

DOKSEN PENYERANG

RI. MURPHY A.E. M.A.M.

NAMA GABUNG

RENCANA

KOLOM-BALOK

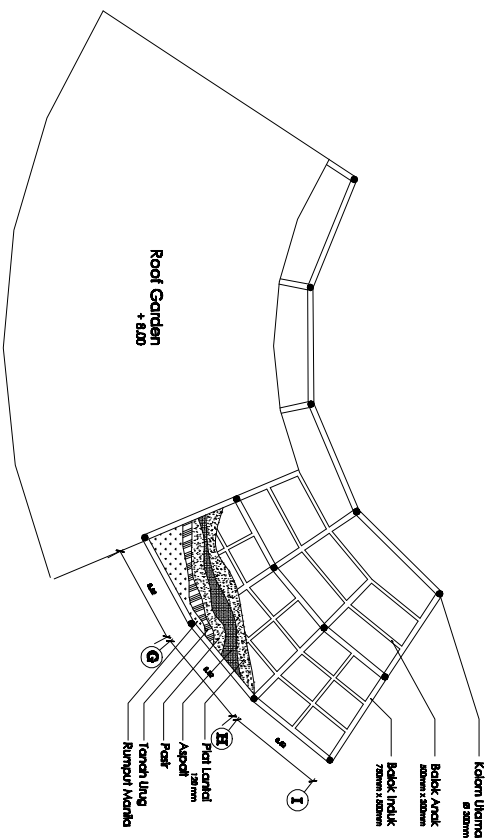
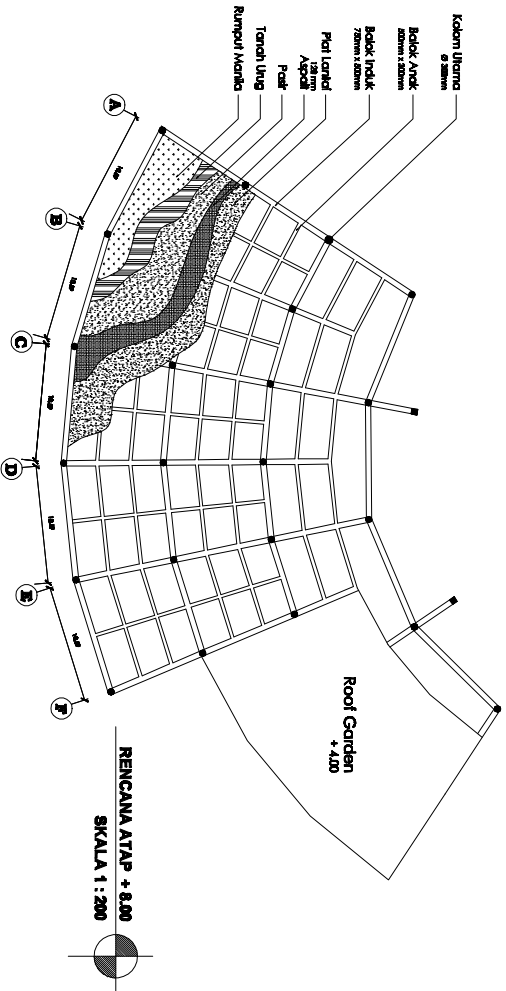
RENCANA

PONDASI

NOL. LIR

JML. LIR

PENYERANG



TUGAS AKHIR

RENCANA STRUKTUR BANGUNAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PEROLEH I
TAMBAHAN
KEMAHIRAN

**KRIDOSONO
CONCERT ARENA**

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA : ARI PRATIKA

NOL. INIS : 04812019

TTD :

DOKSEN PENYERANG

DR. MURDIYATI, M.Eng

NAMA GABUNG

RENCANA

ATAP

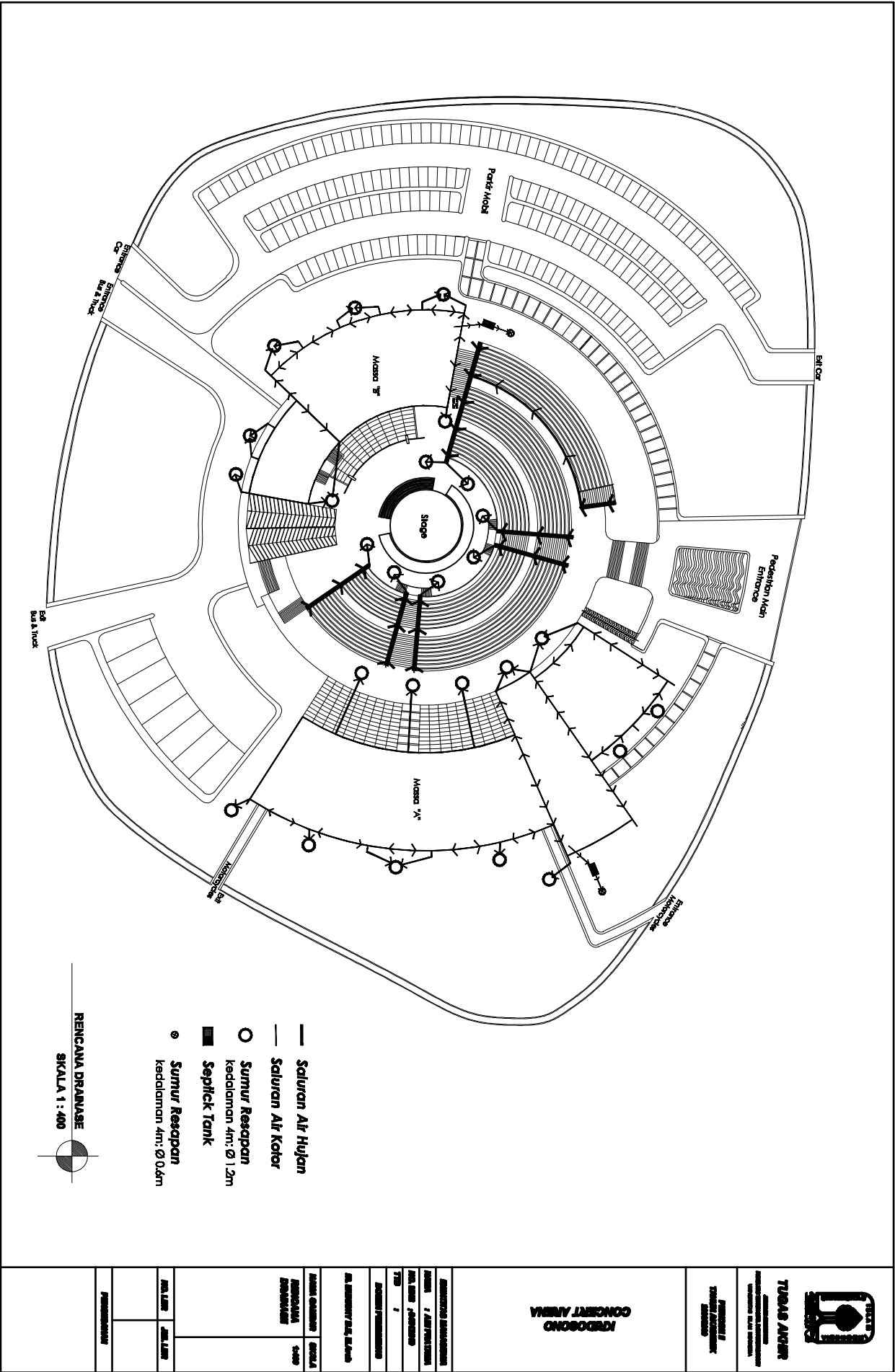
SKALA

1:200

NOL. INIS

JML. LAM

PENYERANG





TUGAS AKHIR

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS
CHICAGO, ILLINOIS 60607
USA

**PERIODE II
TAHUN AKADEMIK
2002/2003**

2008/2009

**KRIDOSONO
CONCERT ARENA**

RESEARCH DESIGN

INTERVIEW WITH ADRIANA TALLIA

MOA 0000 004512010

III

DISCLAIMER:

--

DR. MUNUCHY B.E., March

07/2/03	ISSUED TO VENDOR
---------	------------------

PERSPERITE	
-------------------	--

DETAIL**NIEBUCH**
ESTHER/LATHAM

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

[illegible]

CONCLUSIONS

[illegible]

15 JULY 2005



TUGAS ARKIR

PT. TUGAS ARKIR

Jl. Raya ...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

Rumput Manila
Tanah 100mm
Kerikil 50mm
Asphalt / Waterproofing 60mm
Kemiringan 1°
Drain Zone
Plat Beton 120mm
Balok Induk
500mm x 700mm
Dinding ½ Bata

DETAIL ROOF GARDEN
SKALA 1 : 50

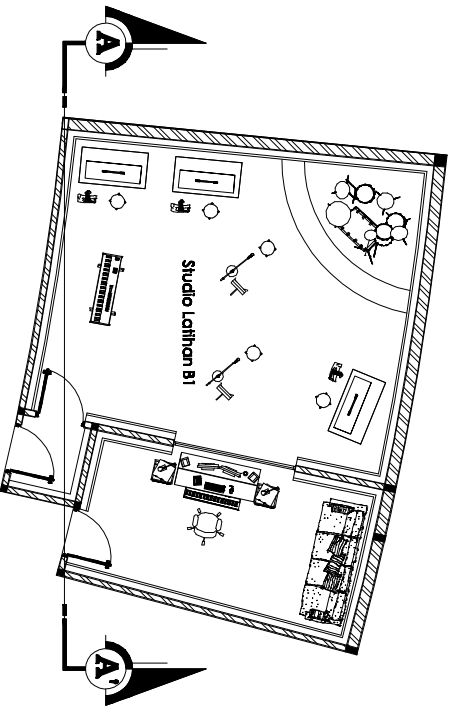


KRISOSONO
CONCERT ARENA

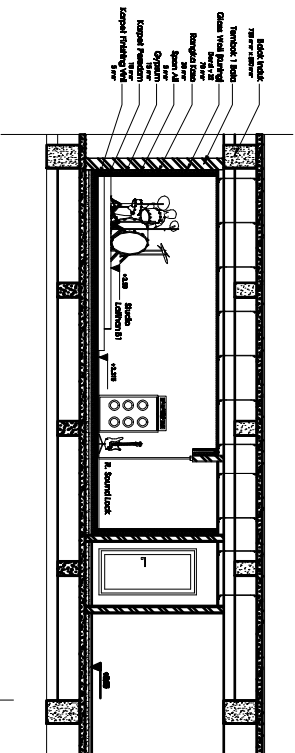
PEROLEH
TAMBAHAN
KEMUNDURAN

REVISI	
NO.	REVISI
1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...
20	...
21	...
22	...
23	...
24	...
25	...
26	...
27	...
28	...
29	...
30	...
31	...
32	...
33	...
34	...
35	...
36	...
37	...
38	...
39	...
40	...
41	...
42	...
43	...
44	...
45	...
46	...
47	...
48	...
49	...
50	...
51	...
52	...
53	...
54	...
55	...
56	...
57	...
58	...
59	...
60	...
61	...
62	...
63	...
64	...
65	...
66	...
67	...
68	...
69	...
70	...
71	...
72	...
73	...
74	...
75	...
76	...
77	...
78	...
79	...
80	...
81	...
82	...
83	...
84	...
85	...
86	...
87	...
88	...
89	...
90	...
91	...
92	...
93	...
94	...
95	...
96	...
97	...
98	...
99	...
100	...

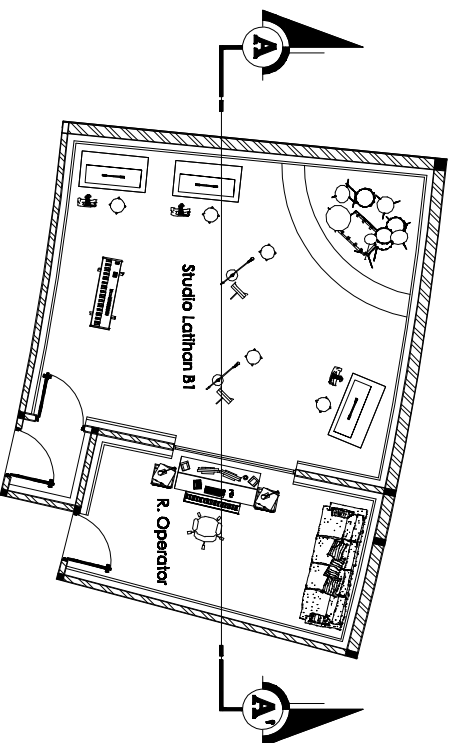
REVISI	
NO.	REVISI
1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...
20	...
21	...
22	...
23	...
24	...
25	...
26	...
27	...
28	...
29	...
30	...
31	...
32	...
33	...
34	...
35	...
36	...
37	...
38	...
39	...
40	...
41	...
42	...
43	...
44	...
45	...
46	...
47	...
48	...
49	...
50	...
51	...
52	...
53	...
54	...
55	...
56	...
57	...
58	...
59	...
60	...
61	...
62	...
63	...
64	...
65	...
66	...
67	...
68	...
69	...
70	...
71	...
72	...
73	...
74	...
75	...
76	...
77	...
78	...
79	...
80	...
81	...
82	...
83	...
84	...
85	...
86	...
87	...
88	...
89	...
90	...
91	...
92	...
93	...
94	...
95	...
96	...
97	...
98	...
99	...
100	...



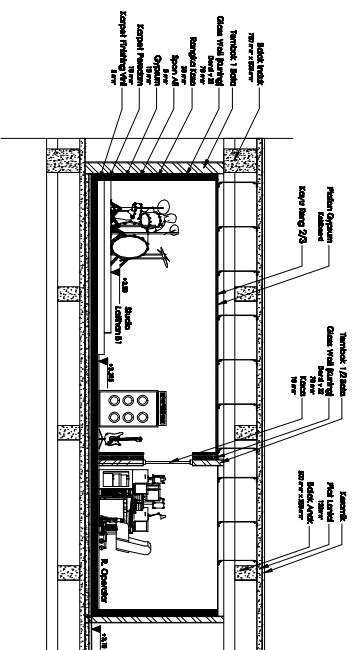
DETAIL DENAH STUDIO LATIHAN B1
SKALA 1 : 50



DETAIL POTONGAN STUDIO LATIHAN B1
SKALA 1 : 50



DETAIL DENAH STUDIO LATIHAN B1
SKALA 1 : 50



DETAIL POTONGAN STUDIO LATIHAN B1
SKALA 1 : 50



TUGAS AKHIR

PROJEK ARSITEKTUR

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PEROLEH I
TAMBAH ARSITEK
KEMAHIRAN

KRISOSONO
CONCERT ARENA

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA : ARI PRATIKA

NOL. INIS : 04012019

TTD :

DOKSEN PENGEMBANG

DR. MURDIYATI A.E. M.Arch

NAMA GABUNG

SKALA

DETAIL

STUDIO

LATIHAN

NOL. INIS

JUL. INIS

PENGEMBAH